



Kuifje

12 F • NEDERLAND 90 g • HET WEEKBLAD VOOR DE SUPER-JEUGD VAN 7 TOT 77 JAAR



DE TOESTAND...



Nog 11 wagens strijden voor de overwinning in de grote rally Canada-Vuurland. MICHEL VAILLANT en François Cevert houden zich taai!



GO WEST! Steeds verder westwaarts trekt de grote karavaan. Rivieren vormen geen hinderpaal...



DE VEROVERAARS VAN MEXICO bevinden zich in Cholula, de heilige stad van de Indianen.



Zal ROZE BOTTEL de klok uit het lijf van de reusachtige haai kunnen trekken?



ALEX en IORIX hebben het nooit met elkaar kunnen vinden, nu zijn ze uitgesproken vijanden geworden...



LUC ORIENT vindt in SARGO-RIS een krater waaruit groene, giftige dampen ontsnappen. Is het hele dorp ten dode opgeschreven?



RIK RINGERS vinden we in Zwartlo terug, een dorp van 200 inwoners, een oude kerk, de ruïnes van een kasteel. Het onderzoek van Rik Ringers is uiterst gevaarlijk...



MAARTEN MILAAN heeft een nieuwe vriend Rachid en deze laatste heeft bescherming nodig.

In ons MAGAZINE 2000 lees je iets over BALLISTIEK maar je hoeft daarom de lont niet aan het kruit te leggen!

Dit weekblad moet verkocht worden tegen de verplichte prijs.
Het mag noch in een leesmap, noch in huur gegeven worden, behalve wanneer de uitgever zijn toestemming heeft verleend!
Tekeningen en manuscripten — niet door ons gevraagd — worden niet teruggezonden.

10-8-71



Het weekblad « KUIFJE » Lombard Uitgaven

P.H. Spaaklaan 1-11 - 1070-Brussel. — Prk. 1909.16

Uitgever : Raymond LEBLANC, Is. Gerardlaan 9, 1160-Brussel.

Directeur : Guy LEBLANC.

Redactie : GREG - H. LIESSE - D. PHILIPPART

Heliodruk : N.V. PERIODICA

KUIFJE-NEDERLAND

Redactie, Advertenties en Administratie : Weekedities N.V.

Postbus 10318 Amsterdam — Tel. (20) 23 46 94 — Postgiro 37.43.17



HIER KAN MEN KUIFJE KRIJGEN IN HET BUITENLAND

Frankrijk : DARGAUD S.A., 12 r. Blaise Pascal, 92 - Neuilly s/S.
Zwitserland : INTERPRESS S.A., 16 r. Beausejour, 1.000 Lausanne
Canada : LES MESSAGERIES, 8320 de Lorraine, Anjou 437, Québec.

ABONNEMENTEN	België	Nederland	Buitenland
3 maanden	160 F	f 8,35	190 BF
6 maanden	300 F	—	360 BF
1 jaar	590 F	f 33,40	700 BF
2 jaar	1.150 F	—	1.370 BF

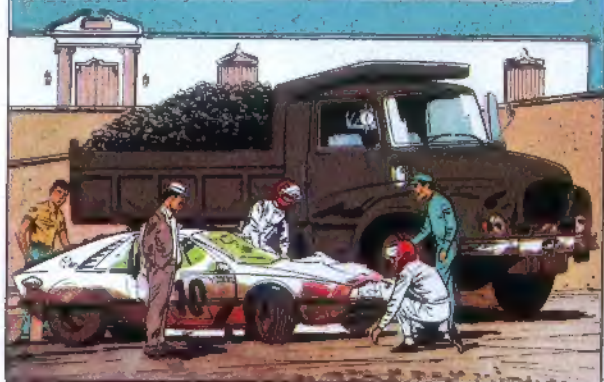
* Advertenties voor België : Tel. 02/22.58.00
Advertenties voor Nederland : KUIFJE-NEDERLAND.



SPLETEN IN DE WEG... SLIPPEN IN HET GRINT... VAN DE WEG AFRAKEN... ZELF DE VAILLANTES WORDEN NIET GESPAARD...



DE COMMANDO 40 KRIJGT EEN ONGELUK...



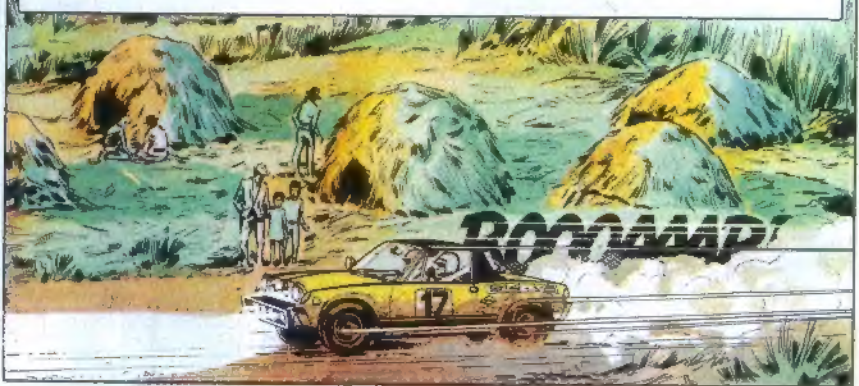
CUZCO MET ZIJN PRACHTIGE ARCHITECTUUR KAN NIET BEKEKEN WORDEN...



ER IS GEEN TIJD VOOR HET TITICACA-MEER, HET HOOGST BEVAARBARE MEER TER WERELD EN DE PARYLUBOTEN DAAR...



BOLIVIA... DOODARME MENSEN, DIE IN HUTTEN WONEN...

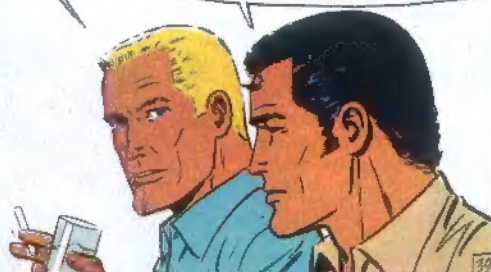


EN EINDELIJK LA PAZ, HET EINDE VAN DEZE ETAPPE. HET IS ACHT UUR 'S OCHTENDS. DE RIDDERS ZIJN VOLKOMEN UITGEPUT... ZE KRIJGEN EEN DAG EN EEN NACHT OM UIT TE RUSTEN...



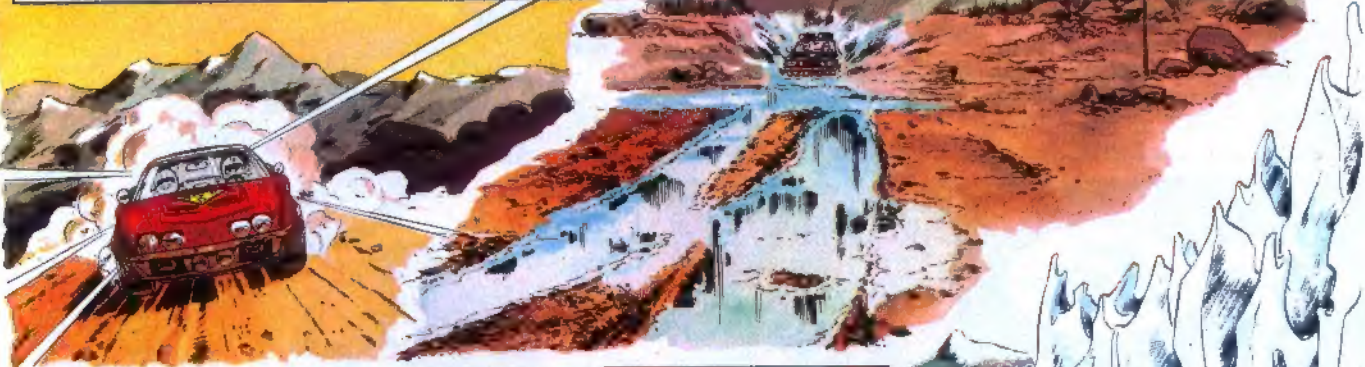
HOE IS HET MET ROBERTO?

IK WEET HET NIET... HIJ IS NAAR ZIJN HOTEL GEGAAN EN WORDT DAAR VERZORGD, MAAR HIJ WIL NIEMAND ZIEN... DAT KAN IK ME WEL VOORSTELLEN OOK...



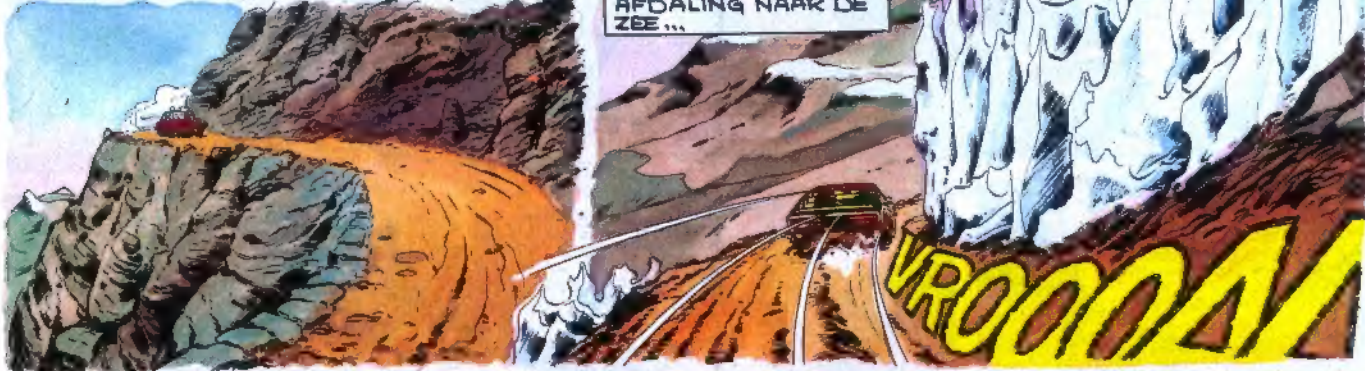
EN STEEDS BLIJVEN ZE DOOR DE ANDES RIJDEN... DE VERSCHILLENDE ETAPPES VOLGEN ELKAAR OP ALS IN EEN NACHTMERRIE... NA SALTA VOLGT SANTIAGO EN DE WEGEN ZIJN BIJNA ONBEGAANBAAR...

HET IS OM KRANKZINNIG TE WORDEN!



DE WEGEN ZIJN ERG GEVAARLIJK... OOK OP DE PASO AGUO NEGRA (4775 M).

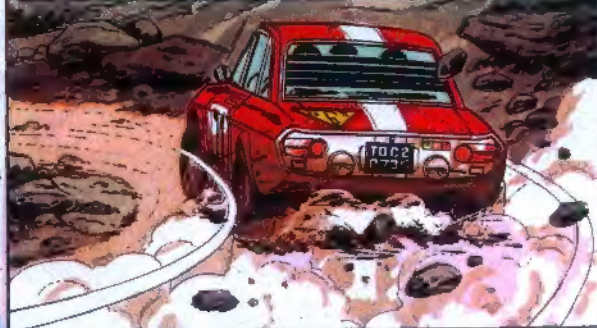
DAN VOLGT EEN ADEMBENEMENDE AFDALING NAAR DE ZEE...



HET LIJKT WEL OF WE OP EEN ANDERE PLENET ZIJN...



NEE, ZE ZIJN NOG OP DE AARDE, MAAR DE NATUUR IS ERG VIJANDIG TEGENOVER DE RIJDERS. VAN DE 120 DEELNEMERS BIJ DE START ZIJN NOG 15 PLOEGEN OVER...



15 PLOEGEN, DIE ZONDER TEGENBLAGEN VAN CARLOS DE BARLOCHE IN ARGENTINIË BEREIKEN. HET PARCOURS IN ARGENTINIË IS IETS GEMAKKELIJKER... EN DE VOLGENDE OORSTEND OM 6 UUR...

ROOAR



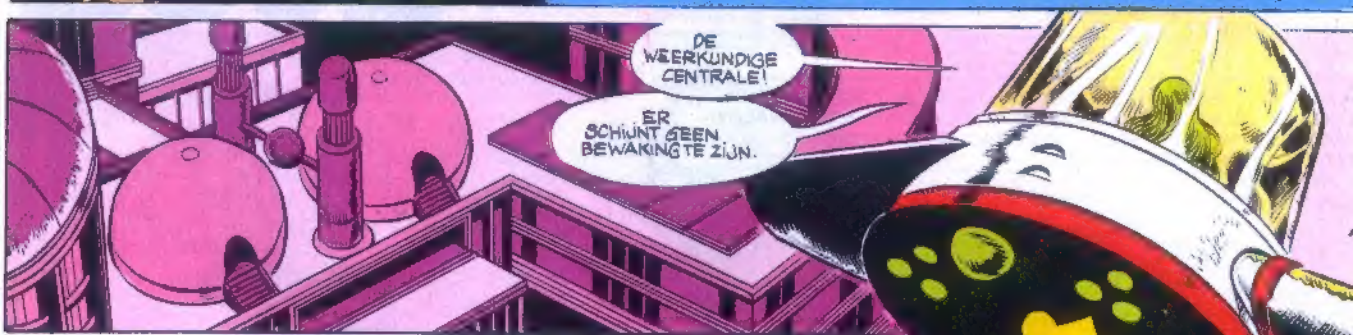
GEDURENDE DE VOORLAATSTE STAPPE VALLEN NOG VIER WAGENS UIT, WAARONDER DE COMMANDO VAN DAVIS-MIKKOLA... SLECHTS 11 WAGENS BEREIKEN RIO GALLEGOS, NA EEN ETAPPE WAAR DE GRAND TOURSWAGENS IN HET VOORDEEL GEWEEST ZIJN. ALS EERSTE KOMT DE WAGEN VAN DE BELGEN STAPELAERE-FONTAINE AAN, VOOR DE COMMANDO VAN PAYNTOR EN JOHNSON. OP DE 31 PLAATS LIGT DE TORINO VAN DE GEBROEDERS PEREZ. DAARNA DE ENIGE LEADER MET GRAMER EN HAMMONS EN DE VAILLANTES-RUGH VAN VAILLANT-CEVERT EN WARSON-DANVER. ALLEEN DEZE DRIE WAGENS MAKEN EEN KANS OP DE OVERWINNING, WANT ZE BEZITZEN DE DRIE EERSTE PLAATSEN MET EEN LICHTE VOORSPRONG OP VAILLANT-CEVERT, EN GEDURENDE DE LAATSTE ETAPPE ZIJN ZE IN HET VOORDEEL. DE WEGEN ZIJN OP VUURLAND NAMELIJK VERRE VAN SLECHT, WAARDOR NOG ALLES GEWIJZIGD KAN WORDEN. DE RIJDERS HEBBEN DE EINDSTREEP ECHTER NOG NIET BEREIKT...



Val

EDDY DAAPE
YVES DUVAL

VEROVERT DE RUIMTE



De avonturen van KAPITEIN VAL worden U aangeboden door

pompelmoes

Val fruit

met FRUITSAP & ZUIVER SUIKER zonder kleurstoffen noch bederfwerende middelen

een INTER-SIDERALE frisdrank!

VALFRUIT IS EEN PRODUKT VAN DE BROUWERIJ VAN HAACHT



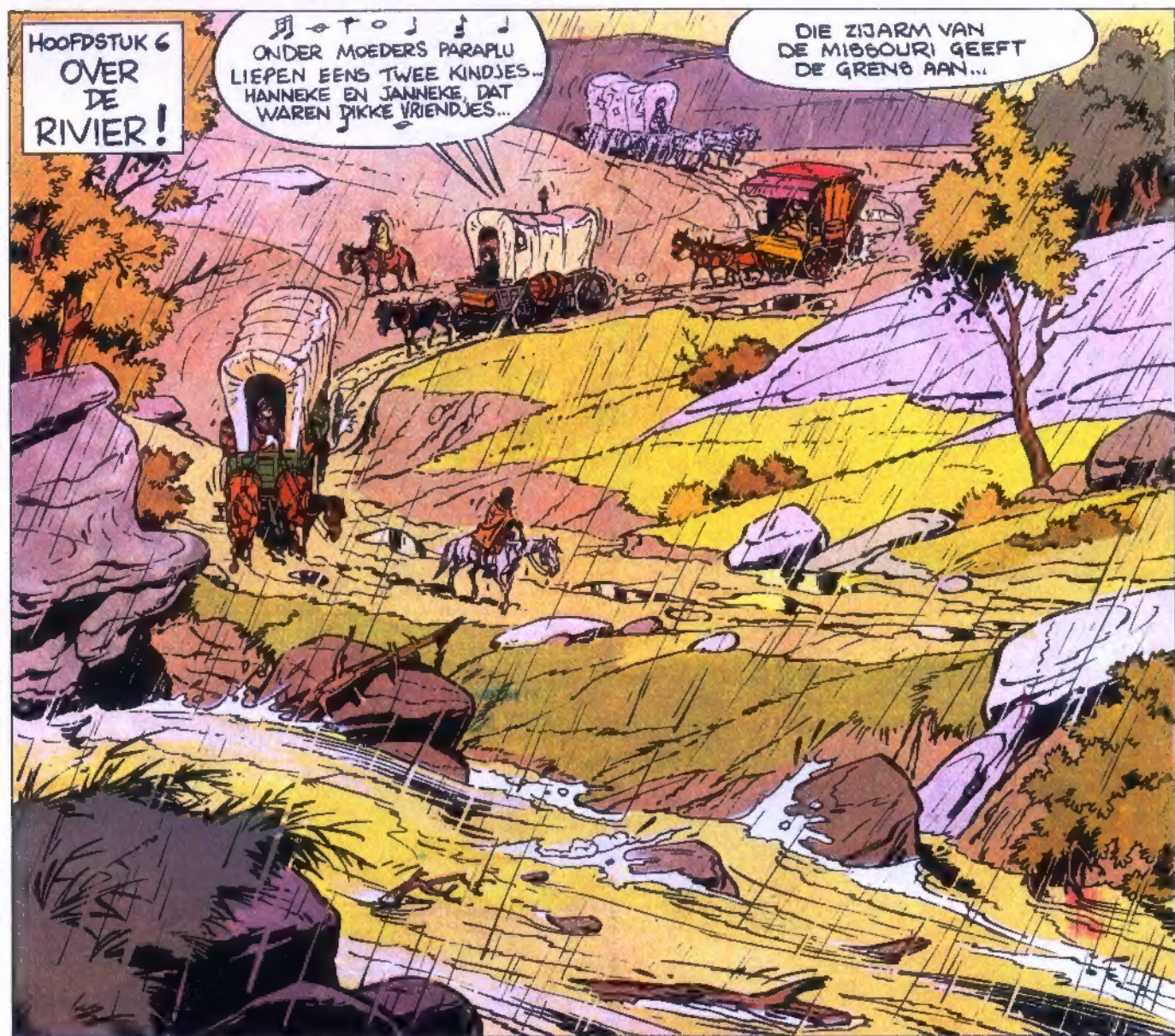

GO WEST

DERIB
GREG

HOOFDSTUK 6
OVER
DE
RIVIER!

♪ - ♪ - ♪ - ♪
ONDER MOEDERS PARAPLU
LIEPEN EENS TWEE KINDJES...
HANNEKE EN JANNEKE, DAT
WAREN DIKE VRIENDJES...

DIE ZIJARM VAN
DE MISSOURI GEEFT
DE GRENS AAN...



AAN DE ANDERE
KANT LIGT KANSAS...
VIA TOPEKA EN DODGE
CITY BUIGEN WE AF
NAAR SANTA-FE...
WE SCHIETEN AL
AARDIG OP, BARNABY.

DICHTER
BIJ DE
MOEILIK-
HEDEN
JEREMY?

HET LIJKT WEL
OF DIE RIVIER
KOOKT. DAAR
KOMEN WE NOOIT
OVER HEEN...

HET IS AL ERG LAAT. RUNAWAY WIL
WEL VERDER, MAAR SLEEPING BAG
HEEFT ER GENOEG VAN...

♪ EN DE REGEN
GING VAN TIK
TAK TIK
EN DE KLOMPJES
GINGEN VAN KLIK-
KLAK-KLIK ♪





WE KUNNEN HIER NIET BLIJVEN.
ALS WE HIER BLIJVEN, KOMEN WE
NOOIT MEER WEG!

IETS
VERDEROP
IS EEN
DOORWAAD-
BARE
PLAATS...

HOE
DIEP?

EEN HALVE
METER DIEP
MEVROUW KIKI.
MAAR U MOET
WEL EEN STERK
PAARD HEBBEN,
HAHAHA!

WE MOETEN HET
MAAR WAGEN...

MAD CAT HEEFT GELIJK.
ALS WE NIET VERDER
GAAN, KOMEN WE NIET
MEER DOOR DE MODDER
MET DE WAGENS...

EN DAN TE BEDEN-
KEN DAT ZE ME IN
NEW YORK GEWAARSCHUWD
HADDEN VOOR WOESTIJNEN.

BANNON, SPETTER
NIET ZO ALS JE
DOOR DE MODDER
RIJDT!

HET SPIJT ME, MAAR IK BEN
ALLEEN GEWEND OM KERK-
DIENSTEN TE LEIDEN...

NOG EEN
KLEINE HON-
DERD METER,
BOSS...

♪ ONDER MOEDERS PARAPLU...
ONDER MOEDERS PARAPLU... ♪

JA-HOAAAP!
VOORUIT,
BEESTEN!
JAHOOAP!

JEREMY,
LET OP JE
WOORDEN.
IK HOOR JE
WEL, HOOR.

WILLEN DE DAMES
SOSWEET MAAR VOLGEN
IN DE WAGENSPOREN
VAN VRIEND LONGBLOW-
HORN!

ZEKER, COWBOY.
IK WEET
WEL HOE IK MET
EEN PAARD EN
WAGEN OM MOET
GAAN!

COWBOY,
ZEGT ZE. IK
MAAK
VORDERINGEN!

NOU, KOMT ER NOG WAT
VAN! OPSCHIETEN,
EERWAARDE!
WE KUNNEN
HIER NIET OVER-
WINTEREN!

LAAT DE KINDEREN LIEVER
NOG WAT ZINGEN. DAT IS
BETER DAN HET GEBRUIJ VAN
DE RIVER EN HET GESCHREEV
VAN VRIEND BUMPER!

♪ ONDER MOEDERS PARAPLU
LIEPEN EENS TWEE KINDEJES... ♪
♪ HANNEKE EN JANNEKE, DAT
WAREN DIKKE VRIENDJES... ♪

!?! ACHTERUIT, BANNON!
VLUG!

ACHTERUIT? WAT BEDOEL
JE? DENK JE...
NEE!

KRAASJJJ



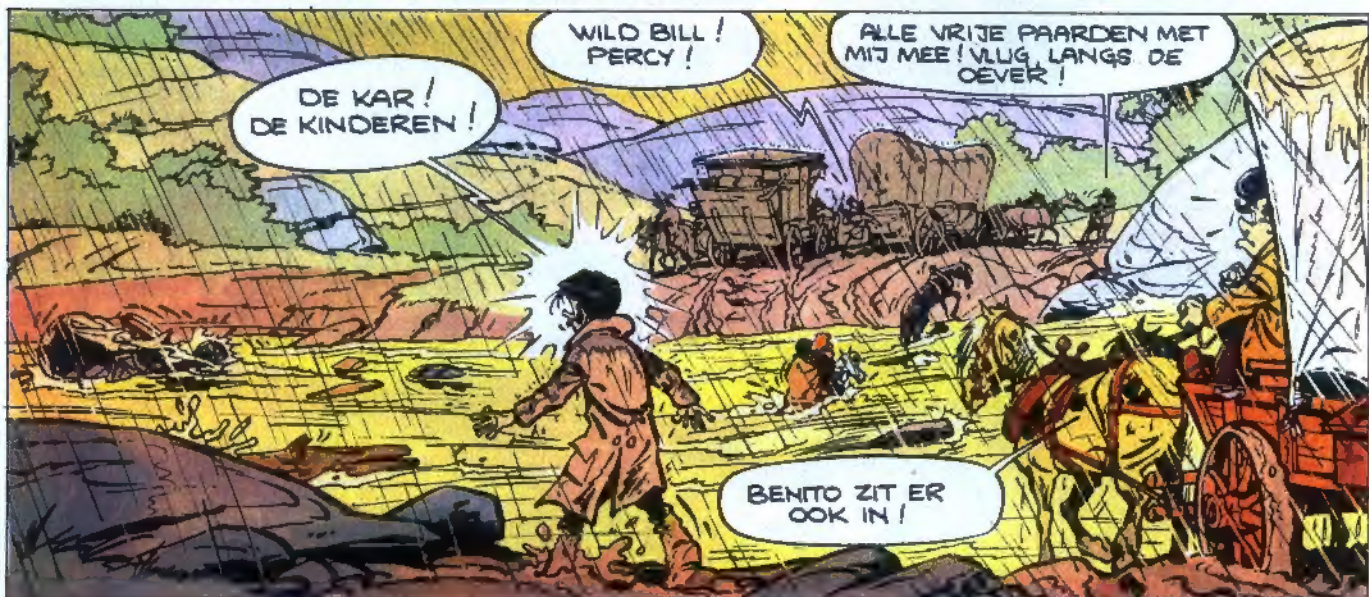
DOE JE BEST,
COTTON BALL!



GEEN FLAUWE KUL,
EERWAARDE!



ER ZAL EEN
AARDIG WONDER MOETEN
GEBEUREN, ALS WE HIER
UIT WILLEN KOMEN...

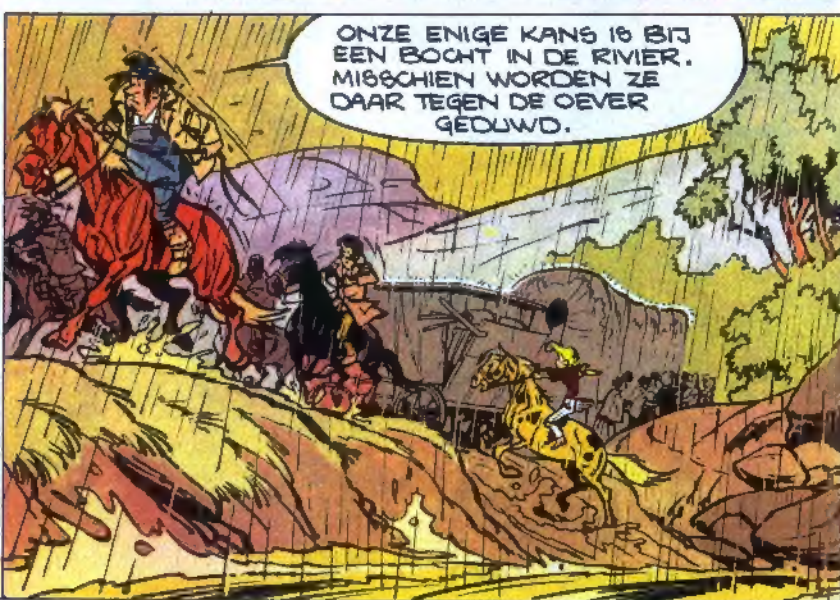


DE KAR!
DE KINDEREN!

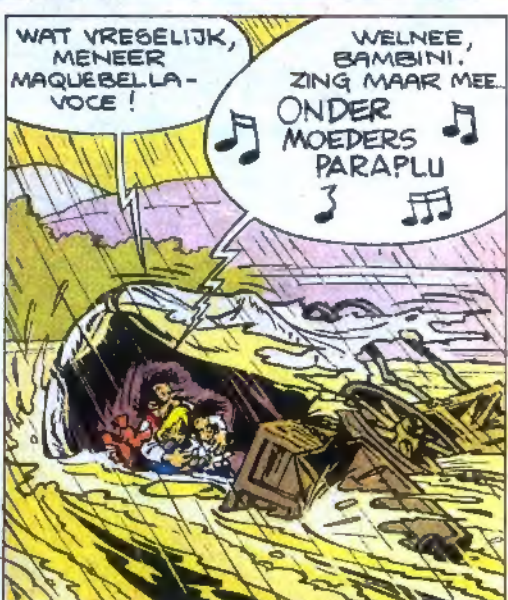
WILD BILL!
PERCY!

ALLE VRIJE PAARDEN MET
MIJ MEE! VLUG LANGS DE
OEVER!

BENTO ZIT ER
OOK IN!



ONZE ENIGE KANS IS BIJ
EEN BOCHT IN DE RIVER.
MISSCHIEN WORDEN ZE
DAAR TEGEN DE OEVER
GEDUWD.



WAT VRESELIJK,
MENEER
MAQUEBELLA-
VOCE!

WELNEE,
BAMBINI.
ZING MAAR MEE
ONDER
MOEDERS
PARAPLU

DAT HALEN WE NOOIT!
HET IS MIJN SCHULD... IK
HEB ZE...

HET IS DE SCHULD VAN
NIEMAND. KOM NU
MAAR MEE!

GROTE WAGONDAH,
VERJAAG DE DEMONEN
VAN DE RIVIER! DE
TWEELBLANKE PAPOESES
EN DE MAN MET DE STEM
ALS EEN KLOK ZIJN WAAR-
DIGE SIOUX! BESCHERM
ZE!

HIER, DRINK DIT OP! DAT STIMULEERT DE
BLOEDSOMLOOP EN DAT GEEFT U WEER KRACHT OM TE
BIDDEN, WANT DAAR BENT U TOCH VOOR!

DAAROM HOEFT U NIET ZO TE SCHREEL-
WEN, JUFFROUW SOWEET. DE PERSOON IN
KNEBIE WAS EEN TIKKELTJE VERSTROOID,
MAAR DAT WORDT AL BETER...

DE REGEN
WORDT MIN-
DER...



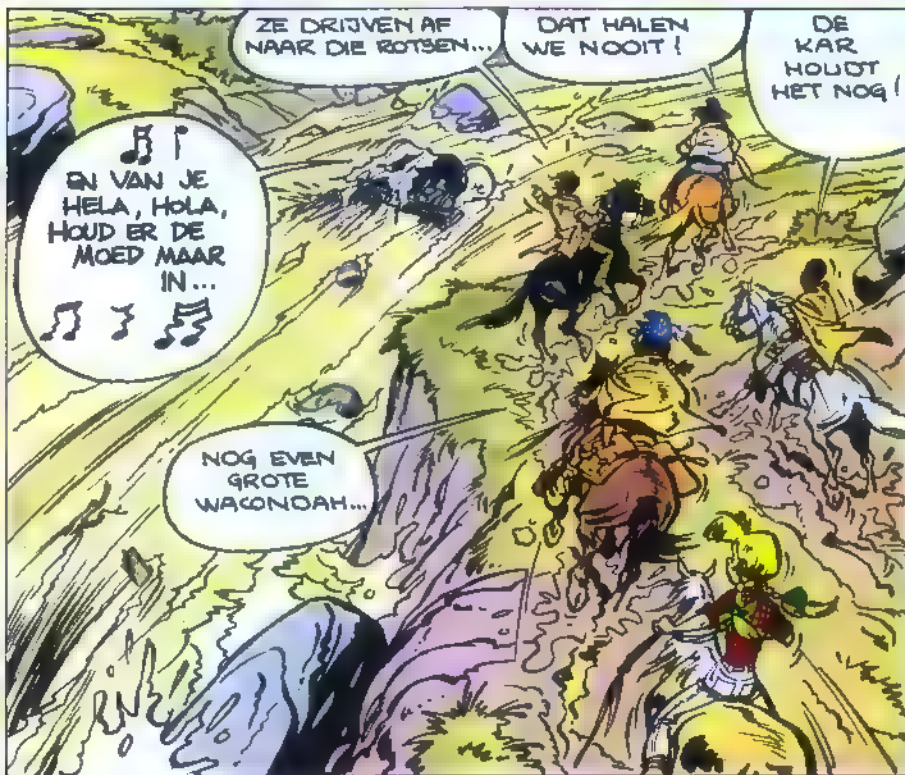
ZE DRIJVEN AF
NAAR DIE ROTSEN...

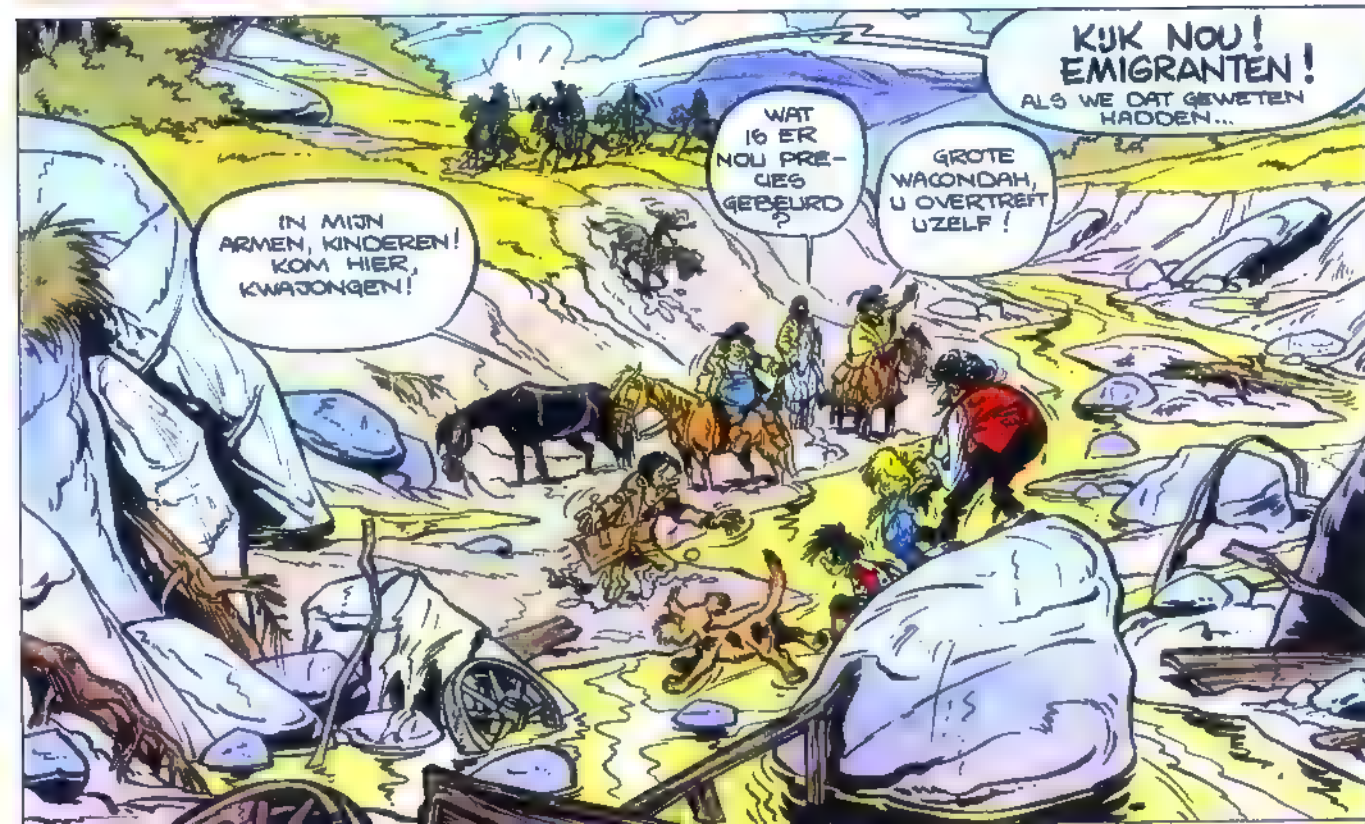
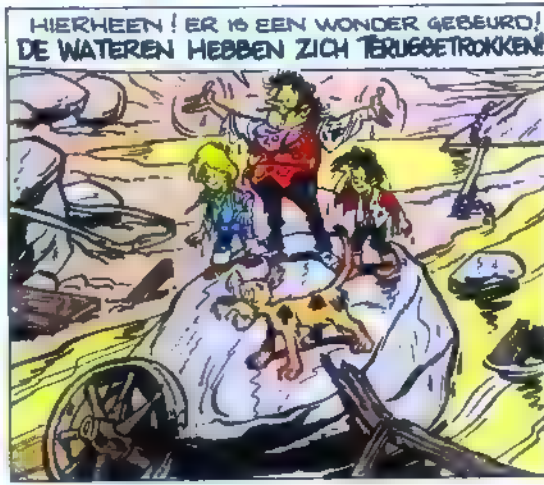
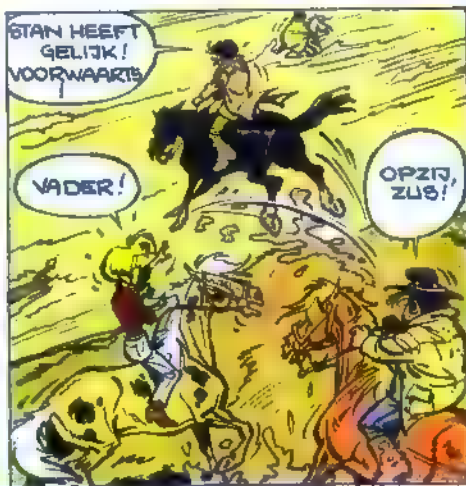
DAT HALEN
WE NOOIT!

DE
KAR
HOUDT
HET NOG!

EN VAN JE
HELA, HOLA,
HOUD ER DE
MOED MAAR
IN...

NOG EVEN
GROTE
WAGONDAH...





EEN
DAM?

JA, EEN STUK STROOM-
OPWAARTS... VOOR DE
WATEROORZIEIENING VAN
MARYVILLE EN SAIIT
JOSEPH...

DIRECT
NADAT
HET ONVEER
AFGELOFEN
WAS, HEBBEN
WE DE SLUIZEN
GESLOTEN...
HET WAS EEN
PROEF... EN NU
KWAMEN WE DE
ZAAK CONTRO-
LEREN...

WE WISTEN HET
NIET, ANDERS HAD-
DEN WE DE RIVIER
EERDER AFGE-
SLOTEN...

ACH, HET
MAAKT NU TOCH
NIETS MEER UIT...
WE HEBBEN
HET
ERGSTE GEHAD...

EVEN LATER...

NOG
BEDANKT,
MANNEN.

DIE ZIJN VAN
VER GEKOMEN...

EN ZE ZULLEN
NOG VEEL
VERDER GAAN...

... WANT ZIJ
EN WIJ, ZOALS WE
HIER ALLEMAAL BIJ
ELKAAR ZIJN, WIJ
ZIJN EEN NIEUWE
WERELD AAN HET
BOUWEN, KEREL!

WELCOME
TO KANSAS
THIS IS WHERE
THE WEST IS

DE TOCHT IS NOG LANG NIET TEN
EINDE VOOR BARNABY BUMPER
EN ZIJN MEDEREIZIGERS... VEEL GELUK
EN GO WEST, BESTE VRIENDEN!

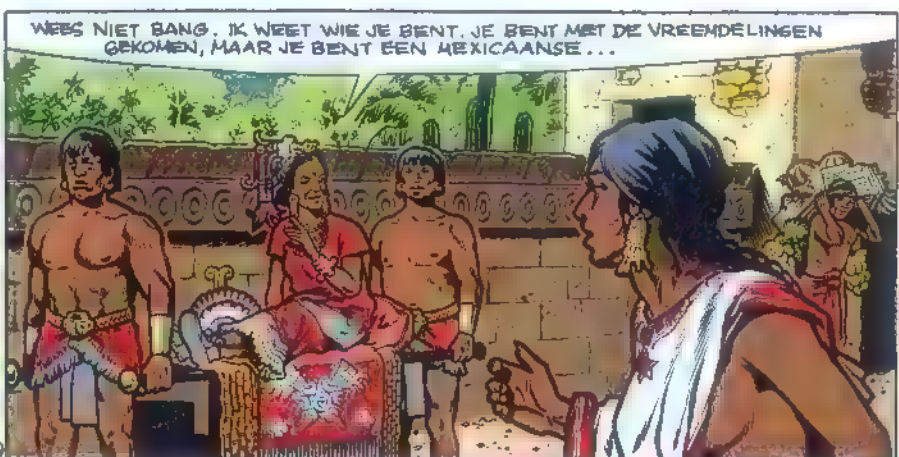
DERIK + GREG

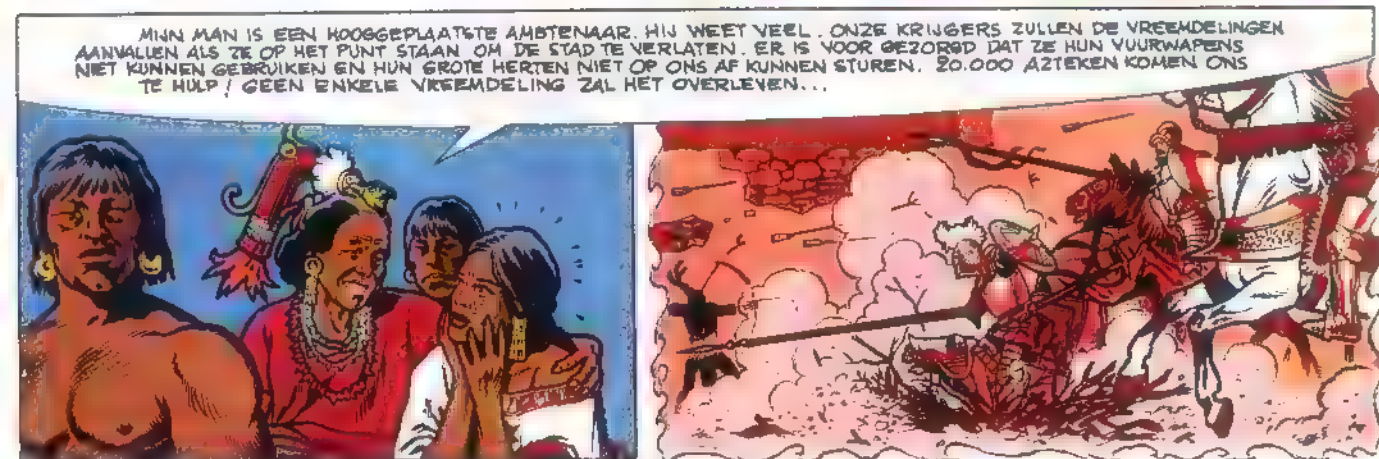
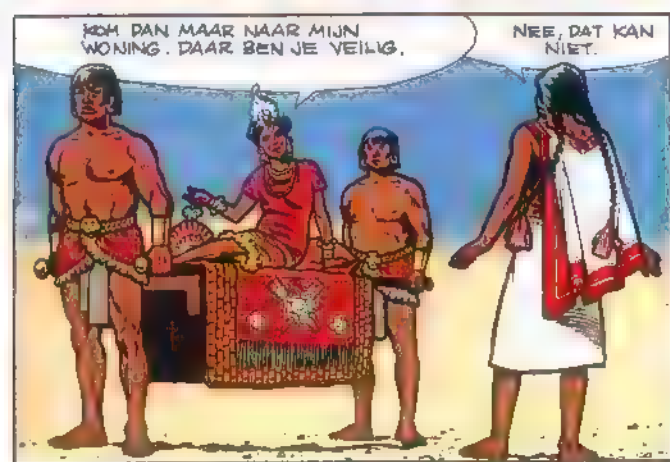
EINDE

EEN KARRETJE OP
DE ZANDWEG
REED...



DE VEROVERING VAN MEXICO





kleine geschiedenis van het wiel



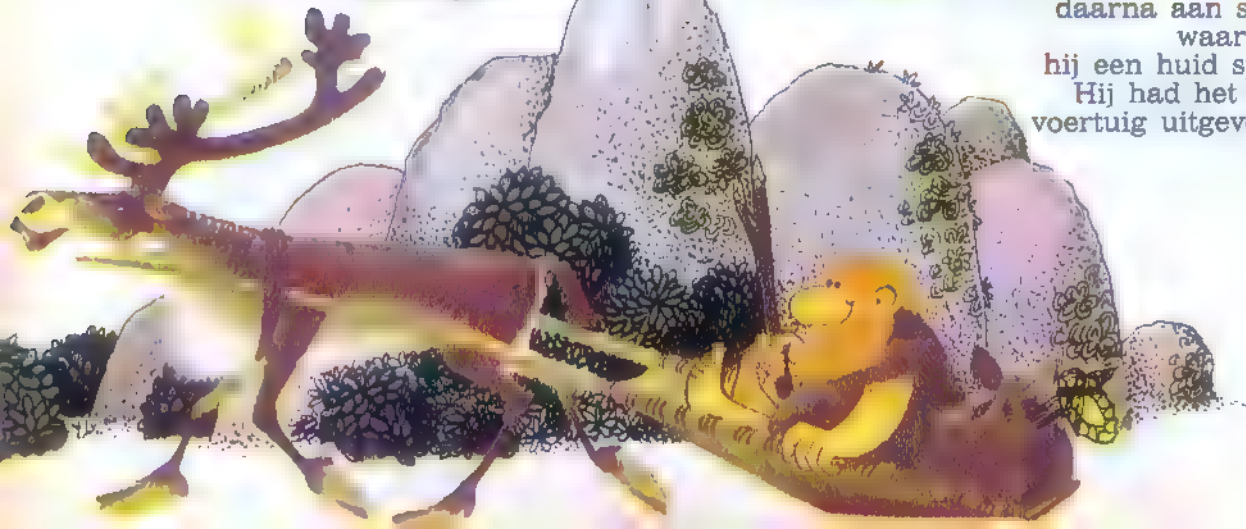
Bij de eerste grote verhuizing
die de mens onderneemt,
moet hij een vraagstuk oplossen:
het verplaatsen van zijn levensmiddelen.
Snel vermoeid, zelfs met een kleine last,
kan hij noch ver noch vlug gaan.



Hij temde dan honden, ezels, kamelen, rendieren, ossen of olifanten
om ze eerst in te spannen aan stokken,



daarna aan spaken
waartussen
hij een huid spande.
Hij had het eerste
voertuig uitgevonden.





Op een bepaalde dag ontdekt hij
dat slepen gemakkelijker
is dan dragen, vooral
wanneer de vracht zwaar is.

De mens, die zich nog
steeds vermoeide, dacht verder:
indien ik kan slepen,
dan kan een ander
dat ook, in mijn plaats.
Maar zijn medemensen waren
niet altijd even gewillig!



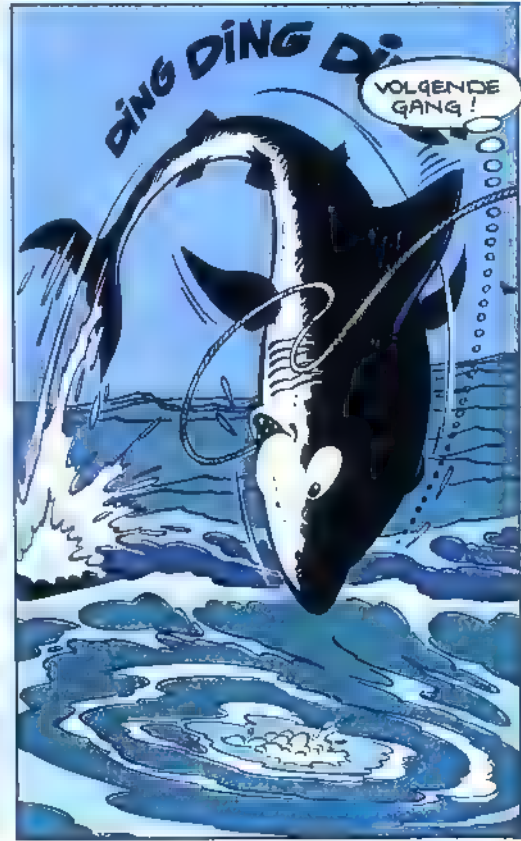
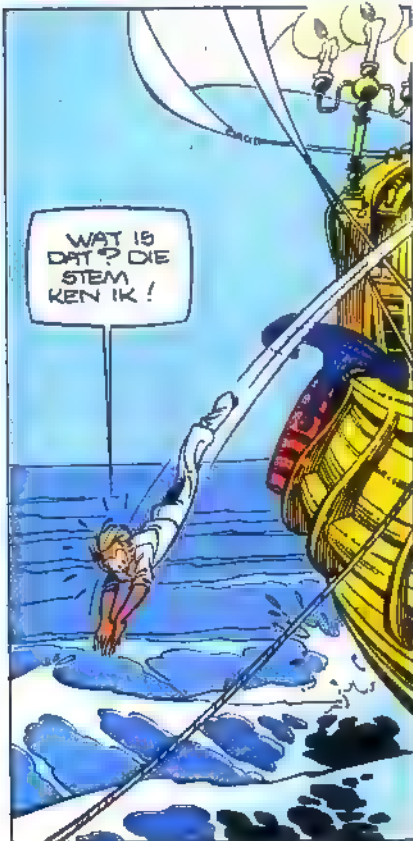
In werkelijkheid was de slede het eerste voertuig.
De oudste, dateert uit het jaar 7.000 voor Christus.
Deze slede is vlug verspreid: rijkelijk versierd voor begrafenissen,
eenvoudig en stevig voor het vervoer van steenblokken die dienen voor het
bouwen van standbeelden, sarkofagen en obeliskken.
Het gewicht benadert de 800 à 900 ton.



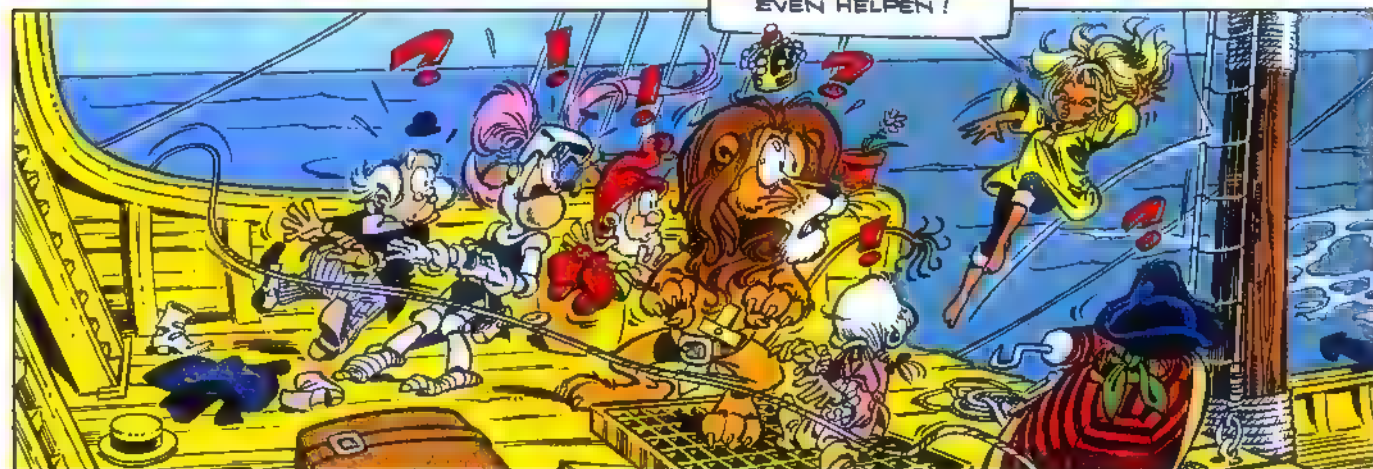
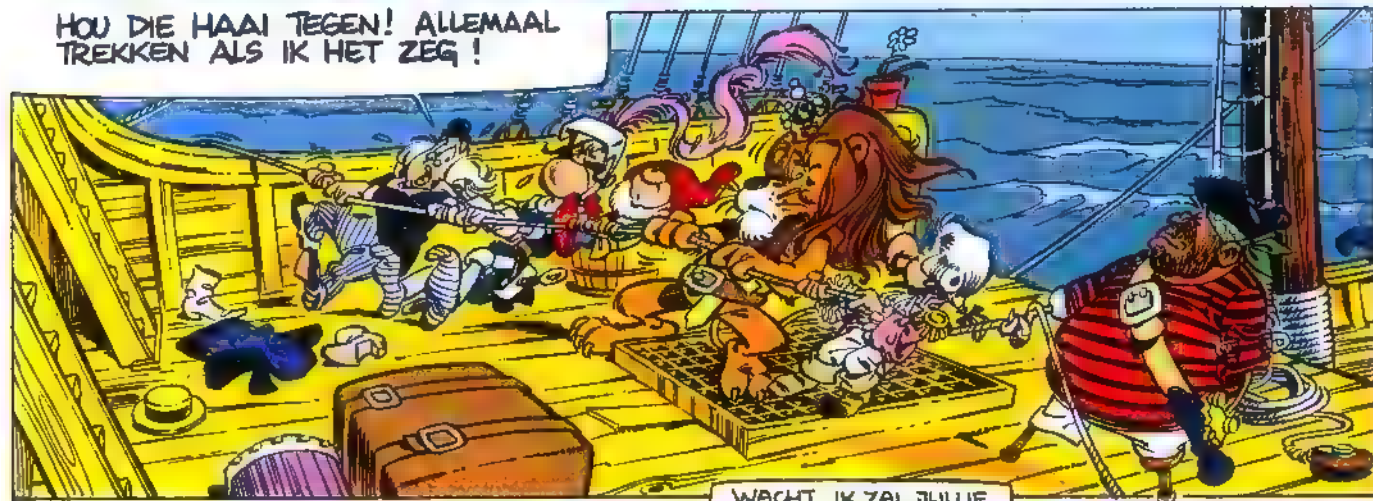
ROZE BOTTTEL



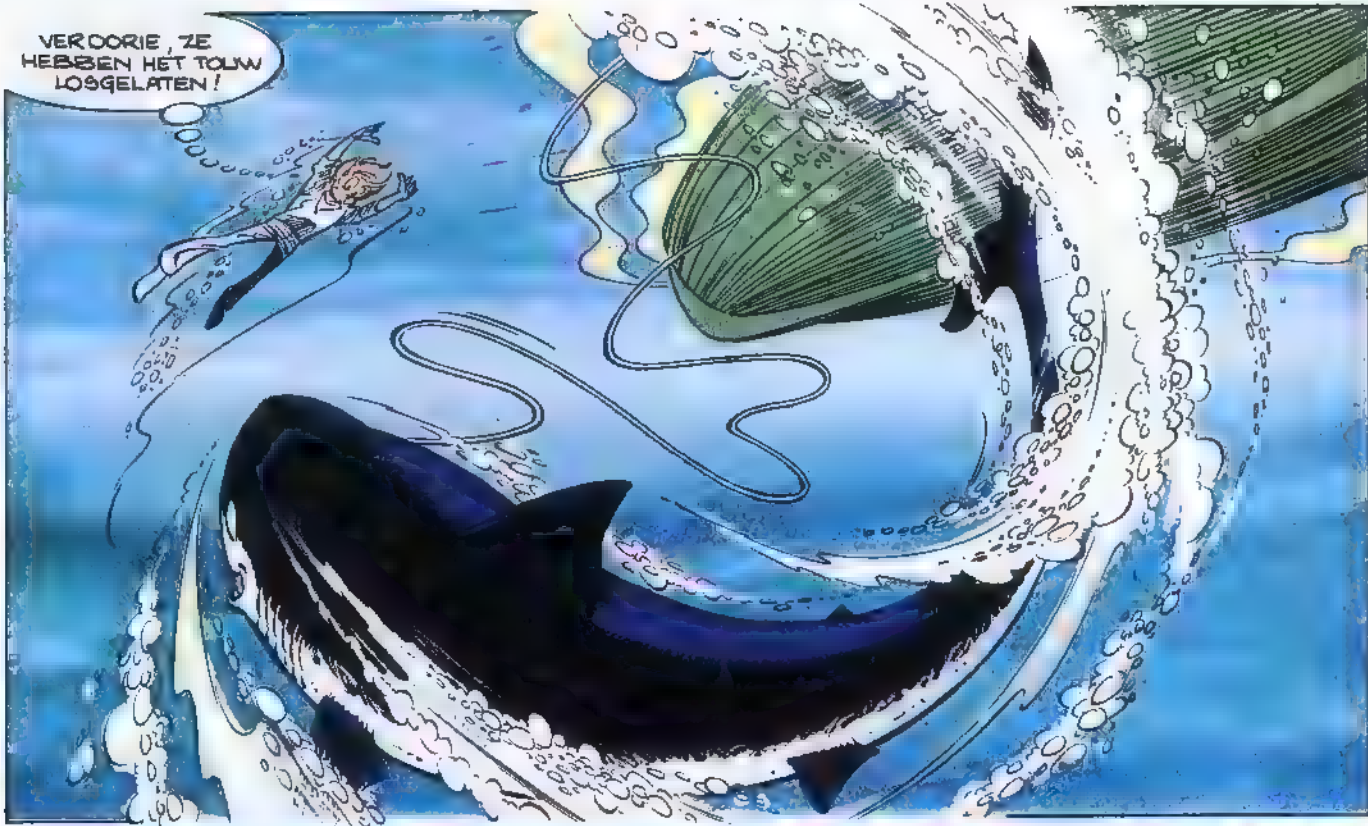
DANY
GREG



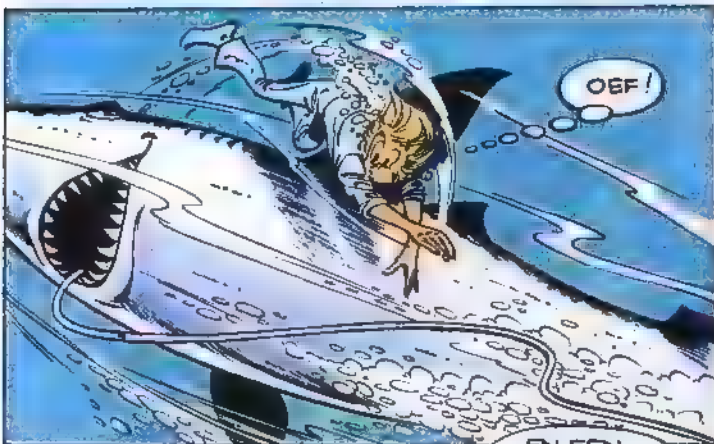
HOU DIE HAAI TEGEN! ALLEMAAL
TREKKEN ALS IK HET ZEG!



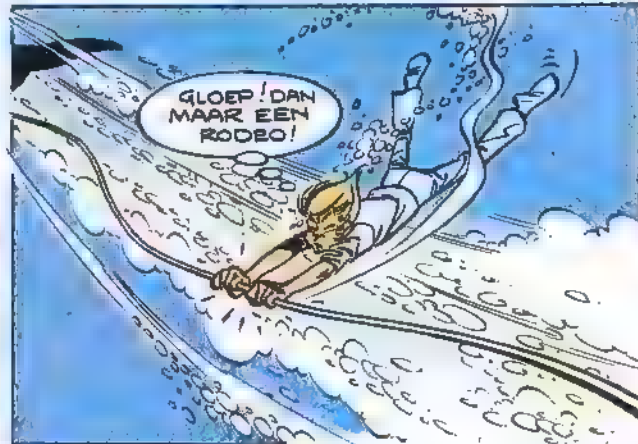
VERDOORIE, ZE
HEBBEN HET TOLW
LOSSELATEN!



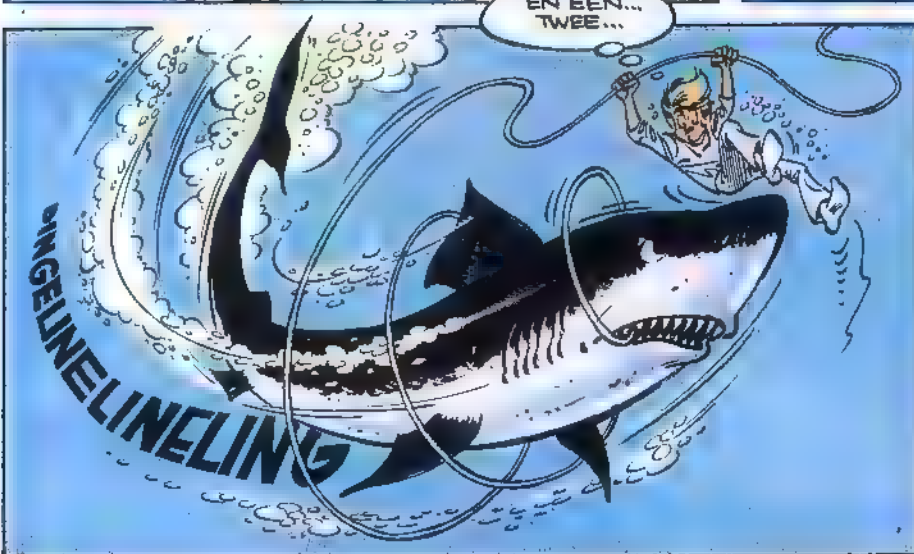
OEF!



GLOEP! DAN
MAAR EEN
RODEO!

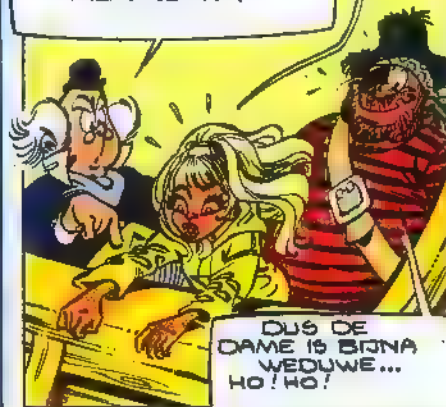


EN EEN...
TWEET...



ROZE BOTTEL! MIJ ZAL WEER
KOL VATTEN!

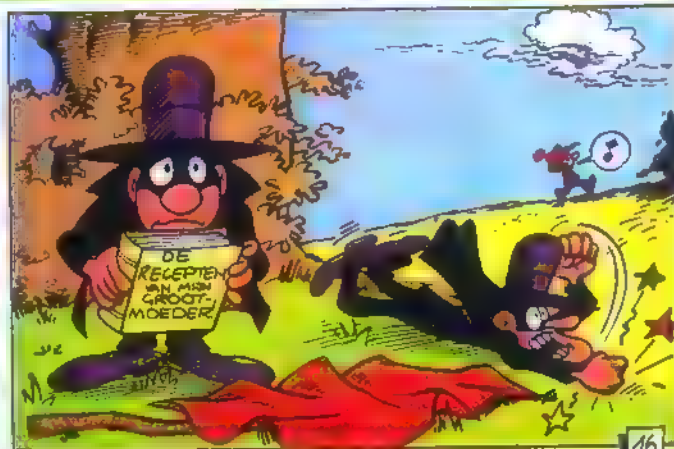
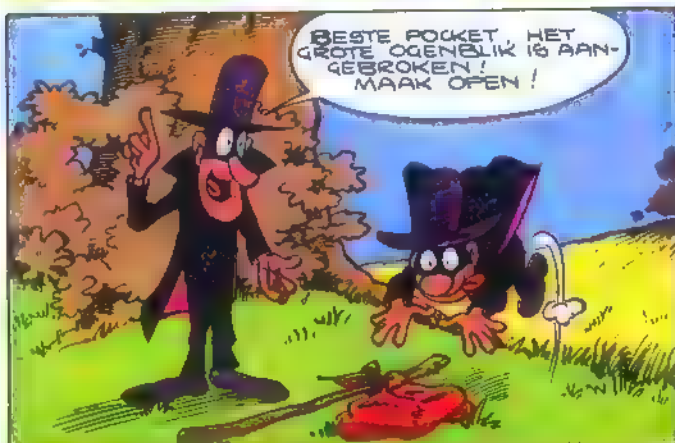
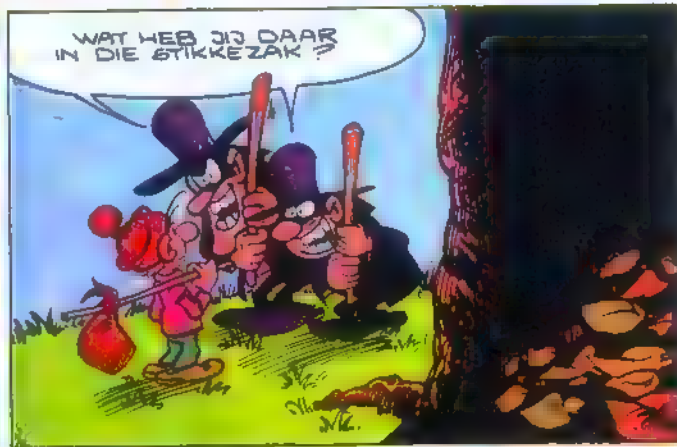
DAME, KUNT U MIJ
VERTELLEN HOE U
HIER KOMT?



DUS DE
DAME IS BIJNA
WEDUWE...
HO! HO!

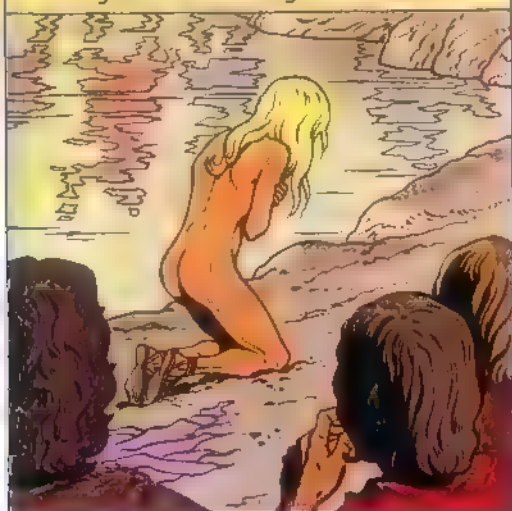
de omzwervingen van GELUKSVOGEL

door LUCIEN MEYS

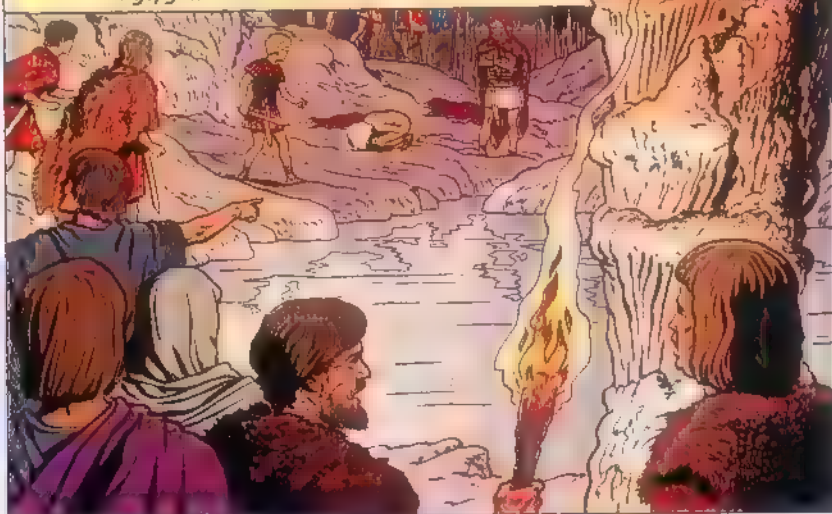




Met gescheurde kleren zakt het meisje voor de geschrokken menigte in elkaar...



Terwijl ze daar zo ineengekrompen op de grond ligt, gaat Alex naar haar toe...



Opeens springt hij naar voren en zet de punt van zijn zwaard op de keel van Iorix...

Pak die mantel en bedek haar daarmee... zoniet, dan stoot ik dit zwaard door je keel!



Met een blik vol haat bukt Iorix zich terwijl de punt van het zwaard op zijn keel blijft rusten...



Deze belediging kan alleen Ariela je maar vergeven... Ik niet... Voortaan zal ik jou als een gemeen en minderwaardig mens beschouwen... en het feit, dat je een kroon draagt verandert daar niets aan!



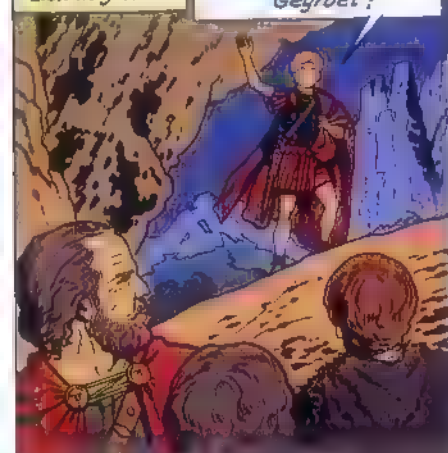
Kom... Huil niet meer... Kom maar met mij mee... De vrouwen zullen voor je zorgen... Kom!

Laat me los! **RAAK ME NIET AAN!**



De jongeman raapt zijn mantel op en begeeft zich naar de uitgang van de grot. Even keert hij zich nog om...

Morgen trekken we verder. Het is uw plicht het konvooi te beschermen... Ik reken op u, want ik voer nog steeds het bevel. In Istrus is me dat gegeven... Gegroet!



Kort daarna...

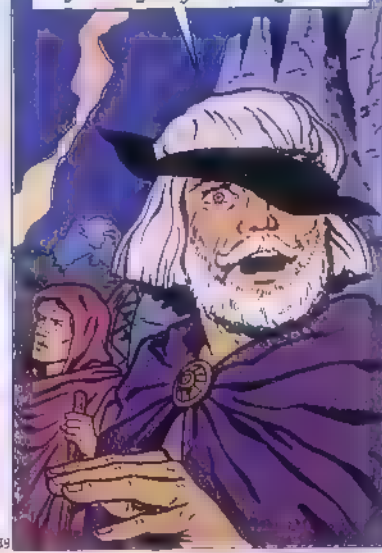
Nee. Morgenochtend.



En? Vertrekken we nu?

Waar is Ariela?

Oh, kijk... bij de ingang van de grot...

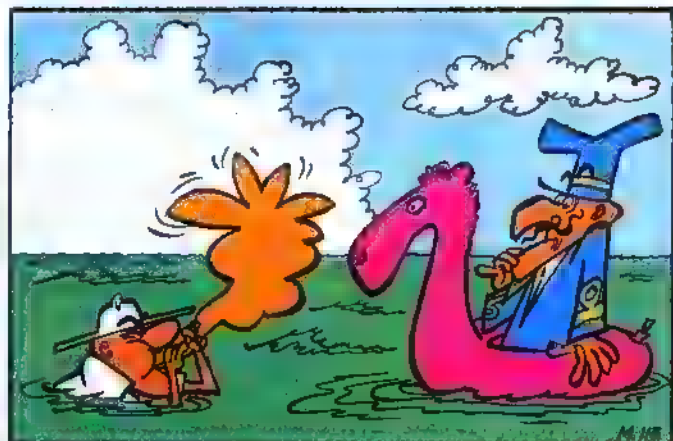
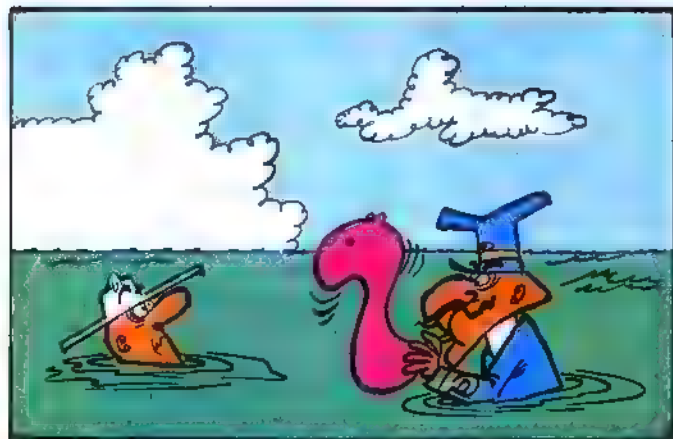
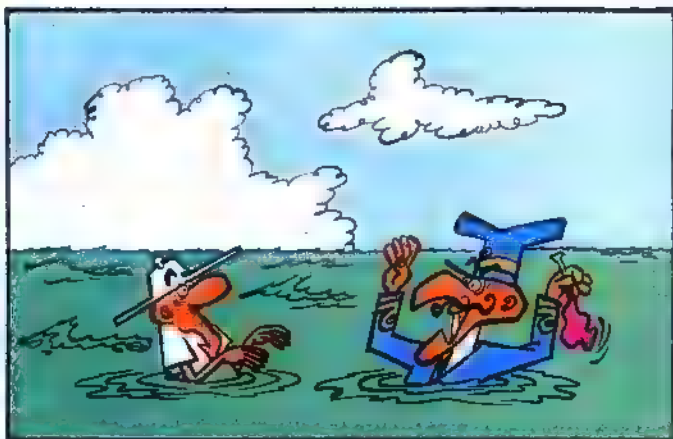
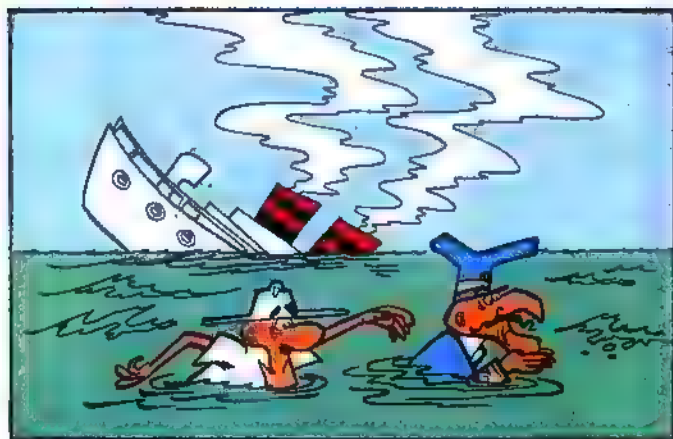




MAX

de ontdekkingsreiziger

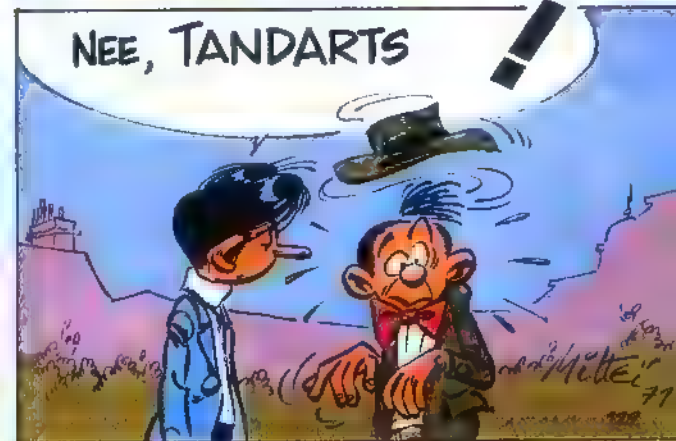
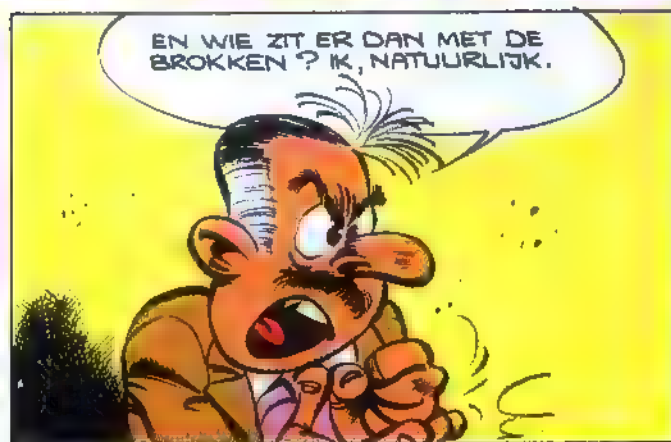
BARA



TON en TINNEKE



MITTEI
GODARD



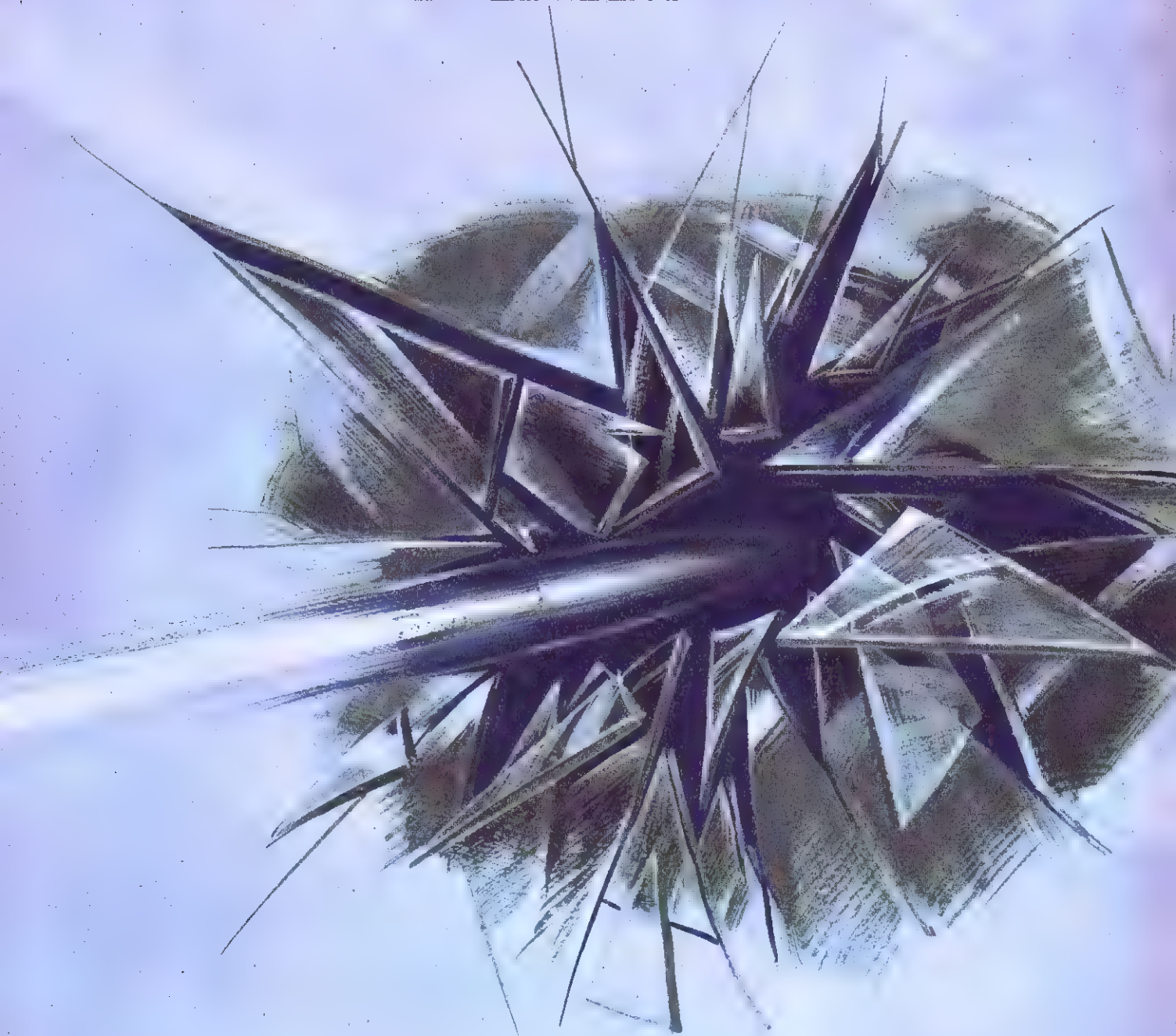


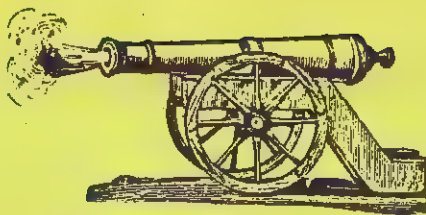
2000

magazine

31

DE BALLISTIEK





DE BALLISTIEK

Op veertien februari 1966 stapte een groepje, keurig geklede heren de schietbaan van de politie te Pasadena (V.S.) op. Hun pakken waren in de stijl van 1929 en in de hand hadden ze zware Thomson mitrailleurs model 1926 A.1. De heren behoorden tot de redactie van «Gun World» («De wereld van het wapen»), een toonaangevend blad voor de Amerikaanse wapenverzamelaar.

De Thompson-mitrailleurs waren nieuw. «Numrich Arms» in West Hurley, New York, maakt ze nog steeds. Ze hebben twee jaar productie in voorraad; je kunt tenslotte nooit weten welke bestellingen er binnen kunnen komen! Azië neemt veel van deze wapens af. Duizenden Thompsons van de nationalistische Chinezen zijn aan de zijde van de noordelingen gekomen tijdens de oorlog van Korea. Indochina heeft ze daar nu overgenomen.

De patronen zijn gelijk aan model .45 uit 1911 (11,43 mm in Frankrijk). De mannen van «GUN WORLD» hebben verschillende hoeveelheden kruit gebruikt. Een wetenschappelijke proef. Ze hebben daarbij de snelheid van de kogels bij het verlaten van de loop gemeten. Pantserplaten van uiteenlopende diktes zijn gebruikt als schietschijf, de deuren van limousines inbegrepen.

Dit alles vanwege het feit dat zesendertig jaar geleden de beruchte schietpartij op St. Valentine's Day plaats had. Ze wilden het resultaat, dat de gangsters van Chicago bereikten, eens bestuderen.

Ze zijn daarbij tot de conclusie gekomen dat de mannen van Al Capone er beter aan gedaan hadden om met de hand gevulde patronen te gebruiken dan de patronen met de normale hoeveelheid kruit die in de handel waren. De terugslag

van het wapen kan namelijk sterk verminderd worden, waardoor schieten veel nauwkeuriger is en meer effect heeft. «De schrijver zegt zelfs in zijn artikel: «Een kogel in het hart is meer waard dan twee of drie schoten in de muur.» Deze nogal lugubere proef is een voorbeeld van de toepassing van de ballistiek in de praktijk.

NIET-GELEIDE PROJECTIELEN

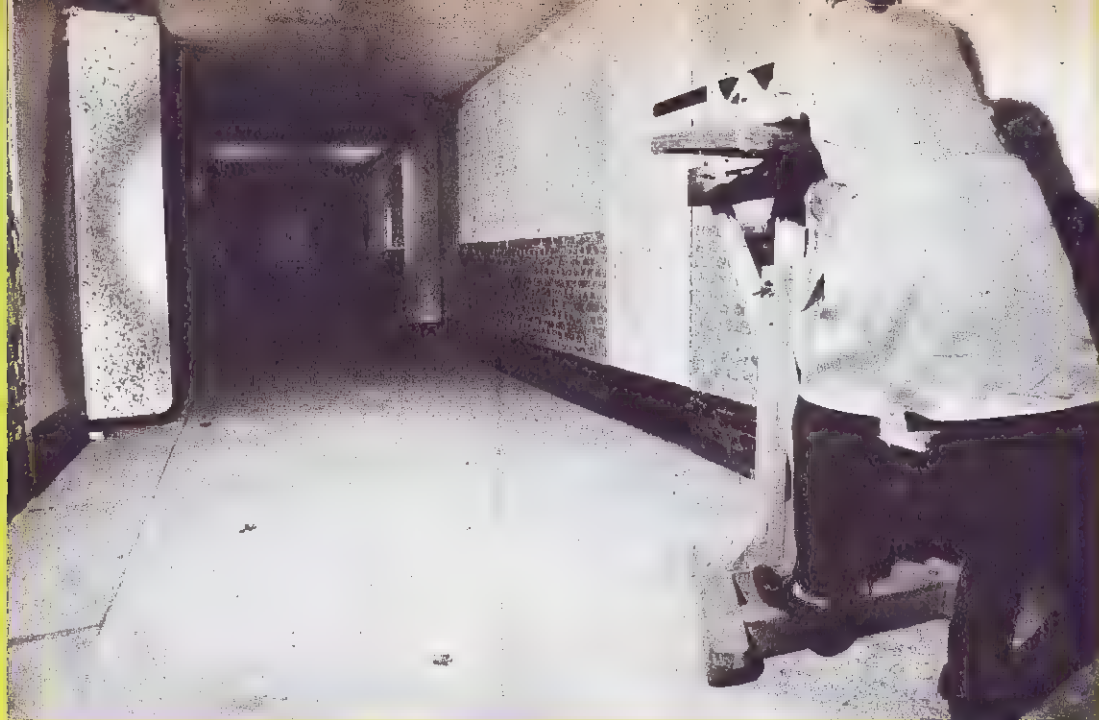
Ballistiek is de leer van de banen welke niet-geleide projectielen in de lucht beschrijven. En verder is het de theorie van de werking der vuurwapens (dit volgens Van Dale). Niets is eenvoudig. Schieten nog wel het allerminst. De Venitiaan Tartaglia vermoedde in 1537 al dat de baan van een projectiel altijd boogvormig is. Galilei (1638) en Newton (1723) voegden er hun persoonlijk toets aan toe. De zwaartekracht is van invloed op het projectiel, vond Galilei en Newton had het over de «wrijving» van de lucht. De baan van het projectiel is afhankelijk van de snelheid van het projectiel en de ballistiek heeft verder te maken met het gebruikte kaliber, het gewicht en de vorm van de kogel. De Engelsman Robins ontwierp in 1742 een ballistische slinger om de snelheid van projectielen en hun baan te berekenen. De afgeschoten kogel komt daarbij terecht in een soort gietijzeren cilinder, die met aarde gevuld is en zo een slinger in beweging brengt, die boven een cirkelvormige, gegradeerde meter hangt. De fotografie, de film en de elektriciteit verzekerden het experimentele karakter van deze uiterlijke ballistiek. Alleen de bewegingen van het projectiel in de loop moesten nog bestudeerd wor-

den. Generaal Piobert wijdde zich aan de bestudering van de verbranding van het kruit in een gesloten vat (1838) en de Engelse politie, die toen nog gevestigd was in de sombere verblijven in Bow Street, ontwikkelde de interne ballistiek op het vlak van de misdaad. Het vinden van een niet-verpletterde kogel maakte het wel eens mogelijk om door de eigenschappen ervan terug te gaan tot de «eigenaar van de vorm», waarin de kogel gegoten was. Met de opkomst van de gestreepte lopen in het begin van de vorige eeuw kreeg de weggeschoten kogel nieuwe kenmerken mee, die het accent vooral verlegden naar het wapen zelf en niet zozeer naar de vorm, waarmee gewerkt was.

EEN EEUW KNUTSELEN

De fabrikanten zochten het meer in de «herhaling». De patroon verving de combinatie «slaghoed-kogel». Het kaliber van de lichte wapens liep van 17 mm in het begin van de negentiende eeuw terug naar 11 en minder om het laden te vergemakkelijken. Het laden door de kulas maakte het mogelijk om een kogel van een iets zwaarder kaliber te gebruiken dan die van de gestreepte loop en zo, door er meer kracht achter te zetten, een draaiende beweging aan het projectiel te geven en de gasdichtheid te verbeteren. Geen verlies meer van voortstuwende gassen. Een kogel van een Frans snelvuurgeweer (1866) van 11 mm en 25 gr. kreeg zo een trefzekere draagwijdte van 1700 meter. Vijftig jaar tevoren miste een gemiddelde schutter twee op de drie keer een huis van twee verdiepingen op tweehonderd meter.

VERVOLG 2° DEEL



Op schietbanen worden ballistische onderzoeken verricht. Een of meer kogels worden door dikke stapels matrassen en ander materiaal geschoten om ze te kunnen vergelijken met de kogels, die gebruikt zijn bij het plegen van de een of andere misdaad. Zo kunnen de deskundigen het moordwapen aanwijzen.



Deze wapens, een jachtgeweer met afgezaagde loop en de zware Thompson-mitrailleurs, werden gedurende de wilde jaren in Chicago regelmatig gebruikt. Het voortschrijden van de ballistiek als wetenschap maakte hier een eind aan, want een wapen werd een «handtekening».



Bij ons dossier over de ballistiek



DE ZAAK SACCO EN VANZETTI

Deze zaak heeft zowel juristen als niet-juristen de afgelopen halve eeuw bezig gehouden.

Op 15 april 1920 werden in de hoofdstraat van South Bintree (Massachusetts) twee mannen vermoord: F.A. Parmenter, de betaalmeester van een schoenenfabriek en Alessandro Berardelli, de man, die hem begeleidde om hem te beschermen. De daders gingen er vandoor met 15.776 dollar en 51 cent., het bedrag voor de lonen, die uitbetaald moesten worden.

Op 5 mei van datzelfde jaar werden twee Italianen gearresteerd in verband met deze moordzaak. De twee Italianen waren Nicola Sacco en Bartolomeo Vanzetti. Ze waren allebei in 1908 uit Italië naar de Verenigde Staten gekomen. De een was schoenmaker en de andere visverkoper. Op 31 mei 1921 moeten zij voor rechter Webster Thayer van de Hoge Raad van Massachusetts verschijnen. Ze worden door de jury schuldig bevonden aan de gepleegde misdaad, maar dan vliegt de vonk in het kruitvat. De socialisten en de radicalen protesteren tegen de uitspraak en beweren dat de beide mannen onschuldig zijn. Men meent echter

dat de uitspraak beïnvloed is door het feit dat de beide mannen sterke bindingen met anarchistische groeperingen hadden en als zodanig tot een soort voorbeeld gesteld moeten worden.

Door de deskundigen op het gebied van de ballistiek wordt eindeloos over en weer gepraat in verband met de gebruikte wapens en de kogels, die op de plek van de misdaad gevonden zijn. Hoe het ook zij, de jury heeft zijn besluit al kenbaar gemaakt.

De beide mannen worden ter dood veroordeeld en verhuizen naar de dodencel, waar ze zes jaar lang zullen blijven!

Daarbij komt echter nog dat op 18 november 1925 een zekere Celestino Madeiros, die van moord beschuldigd wordt, bekend meegedaan te hebben aan de moord op Parmenter en Berardelli en dit samen met de Morelli-gang.

Het verzoek tot heropening van de zaak Sacco en Vanzetti wordt verworpen en de beide mannen worden op 9 april 1927 definitief ter dood veroordeeld.

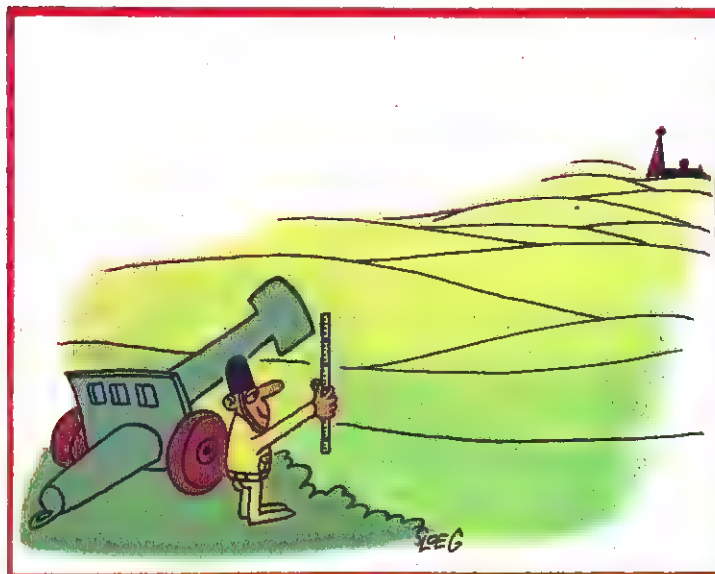
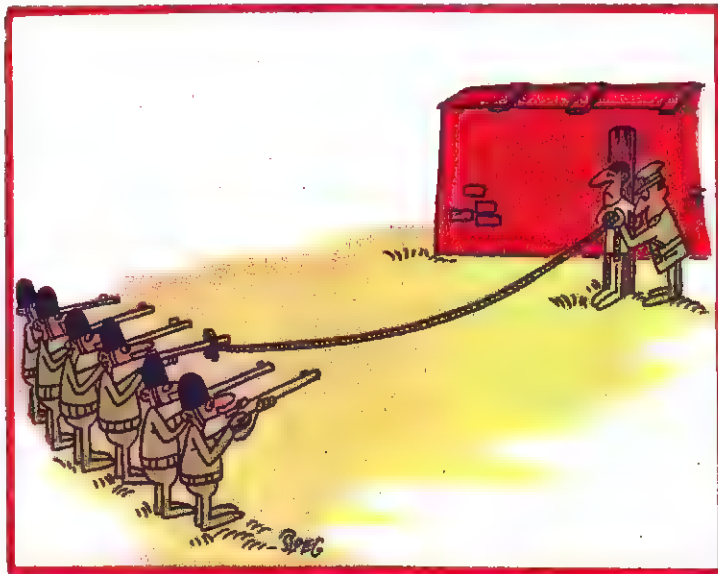
Een storm van protesten gaat op over de hele wereld en overal hebben massa-bijeenkomsten plaats. De beide mannen hebben al die tijd volgehouden dat ze onschuldig zijn. Een speciale onderzoekskommissie bestudeert het proces en de verschillende getuigenissen. Op 3 augustus 1927 weigert de gouverneur van de staat gebruik te maken van zijn macht om clementie te verlenen.

Weer hebben overal ter wereld demonstraties plaats. Er worden bom-aanslagen gepleegd in Philadelphia en New York. En er vallen tientallen gewonden.

Wat er ook gebeurde, het mocht allemaal niet baten. De beide mannen werden op 23 augustus 1927 ter dood gebracht. De zaak kwam opnieuw in de openbaarheid in april 1959. Een groep rechtsgeleerden wilden de zaak Sacco en Vanzetti laten heropenen om de nodige bewijzen voor hun onschuld aan te voeren. Er werden allerlei gegevens bijeengebracht en bewijzen geleverd die wezen op de schuld van de Morelli-bende. Hoe het ook zij, het is niet gekomen tot een nieuwe behandeling van de zaak. Er zijn veel wetenschappelijke boeken en romans geschreven over deze geruchtmakende zaak. Een Italiaanse film van Giuliano Montaldo, die dit jaar uitgekomen is, brengt de gebeurtenissen, die vijftig jaar geleden plaats hadden, in beeld.



lachen met PLOEG



heb je genoeg van je door sterkere knapen te laten verdringen?

KNIP DEZE ADVERTENTIE UIT!

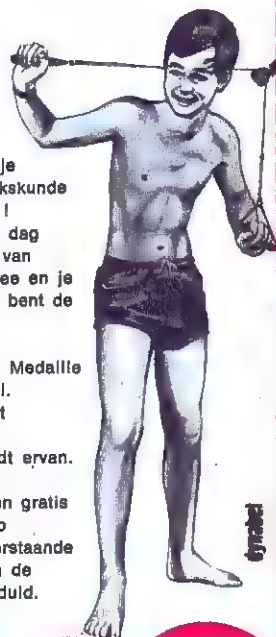
En stuur ze ons snel terug (met je naam en adres). Wij houden er ook niet van, van dat omverlopen door krachtpaters. Dus zorgden we voor een goed middel waarmee je dit voorgoed kunt verhelpen...

Om de primus van z'n klas te worden, moet je niet alleen uitblinken in geschiedenis, aardrijkskunde of wiskunde. Je moet ook flink gebouwd zijn! Dat wordt je zeer snel - als je **STRONG** elke dag gebruikt. Want het doet écht alle 520 spieren van het lichaam bewegen. Oefen er regelmatig mee en je bent goed ontwikkeld, houdt je flink recht, je bent de sterkste tijdens het speekwartier en... al je vrienden benijden je.

Het is wel verdiend dat **STRONG** de Gouden Medaille veroverde op het Uitvindessalon van Brussel.

En dat méér dan 30.000 families in België het gebruiken. Het is het meest verkochte mini-turnapparaat ter wereld. Heel de familie houdt ervan. Zelfs je ouders oefenen ermee.

Wil je graag alles weten over **STRONG** en een gratis kleurfolder ontvangen - die **STRONG** toont op natuurlijke grootte - zend ons dan vlug onderstaande bon terug. Of ga met je ouders naar een van de winkels die op nevenstaande lijst zijn aangeduid.



STRONG

ANTWERPEN
Braine Sports,
Frankrijklei, 41
Van Schelle Sports,
Meir, 71

BASTOGNE
Collard-Leboutte,
Grand-rue, 100

BLANKENBERGHE
Gilbert Sports,
Molenstraat, 7
Staelens Sports,
Kerkstraat, 137

BRUSSEL
De Wallens Sports,
Bergstraat, 38-40
Maison Milrain,
Wolvengracht, 51
Van Schelle Sports,
Stormstraat, 24

Van Schelle Sports,
Koningsgalerij, 1 en 3
Hobby Sports,
Helmetsesteenweg, 324
Royal Sport,
Koningstraat, 197

Pharmabruix,
Luxemburgstraat, 42
Disy Sports,
Louisaleen, 162-164

Honhon Sports,
Dublinstraat, 1
Sport Plain Air,
Waversesteenweg, 341

Miami Sports,
Waterloosesteenweg, 355
Van Schelle Sports,
Charleroiestweg, 3
Sport Plain Air,
Gentsestweg, 43
Honhon Sports,
Waversesteenweg, 1618

Honhon Sports,
Aisembergsestweg, 648

CHARLEROI
Martin Sports,
rue Neuve, 64

CINEY
Maison Dewez,
rue du Commerce, 135

GENT
Verloove Sports,
Lange Munt, 16

GILLY
Verloove Sports,
ch. de Fleurus, 65

LUXEMBOURG
Frieden Sports,
aven. de la Liberté, 54

NAMUR
Dermine Sports,
rue de l'Ange, 56

DYNAM-BELGIQUE J.B. Vandercammenstraat 6 1160 Brussel

GRATIS BON Voorbehouden aan jongeren van 7 tot 77 jaar,
die jong willen blijven!

NAAM:

Adres:

Postnr. - Woonplaats:
(2 postzegels van 3,50 F bijvoegen voor verzendingskosten)

Op 14 februari 1929 kwamen zeven mannen bij elkaar in een garage in North Clark Street te Chicago. Ze moesten een grote hoeveelheid alcohol voor hun baas «Bugs» Moran in ontvangst nemen. Een groep gangsters van Al Capone stormde vermomd als politieagenten de garage binnen, schakelde de concurrentie uit en nam de partij alcohol mee. In films is dit voorval meermaals behandeld (zie foto). Een van de meest bekende verfilmingen is wel «Some like it hot» met Marilyn Monroe, Tony Curtiss en Jack Lemmon, ondanks het lugubere begin een zeer amusante rolprent.



DE BALLISTIEK

VERVOLG

Er werden belangrijke, technische verbeteringen toegepast:

- het kaliber werd regelmatig kleiner
- de kracht bij het afgaan van het eerste schot werd gebruikt om het wapen automatisch te maken, de tweede kogel werd direct in schietpositie gebracht na het afgaan van de eerste kogel
- repeteer-mechanismen: de laders blijven op de plaats voor het schieten of laadstrookjes brengen de patronen direct in de kamer in het wapen.

DE VERDRAAIDE DESKUNDIGEN

De eerste criminologen stonden lang afwijzend tegenover de deskundigen op het gebied van de ballistiek.

De Oostenrijker Hans Gross schreef in 1894 dat de aanhangers van de ballistiek «visten naar de maan in het water». Hij vergiste zich! Net als het menselijk lichaam is elk wapen samengesteld uit een reeks kenmerken. Een eerste aanwijzing brengt misschien geen duidelijkheid, maar een hele reeks vergelijkingen maakt het mogelijk tot een zeer nauwkeurige identificatie te komen.

Dokter Balthazar, gerechtsdokter in Parijs, begon vanaf december 1913 de speciale kenmerken van patroonhulzen vast te leggen.

Naargelang het wapen maakt de slagpin er verschillende uithollingen in en de schokdemper, die de patroon op zijn plaats houdt, veroorzaakt op het ogenblik van het schot bepaalde oneffenheden, die zeer kenmerkend zijn. De uitwerper van automatische wapens laat ook weer een duidelijk zichtbare handtekening achter. De nasporingen worden zo steeds minder ingewikkeld.

EEN GLOBE-TROTTER

Een zekere Charles E. Waite, een uiterst geduldige verzamelaar van allerlei documentaire gegevens, ging in het jaar 1920 aan het werk. Hij nam contact op met de fabrieken «Smith & Wesson» te Springfield en de Colt-fabrieken en liet zich alle karakteristieke eigenschappen van de verschillende types wapens meedelen: het bouwjaar, het kaliber, het aantal, de vorm en het karakter van de strepen op de loop, de richting van de draai-

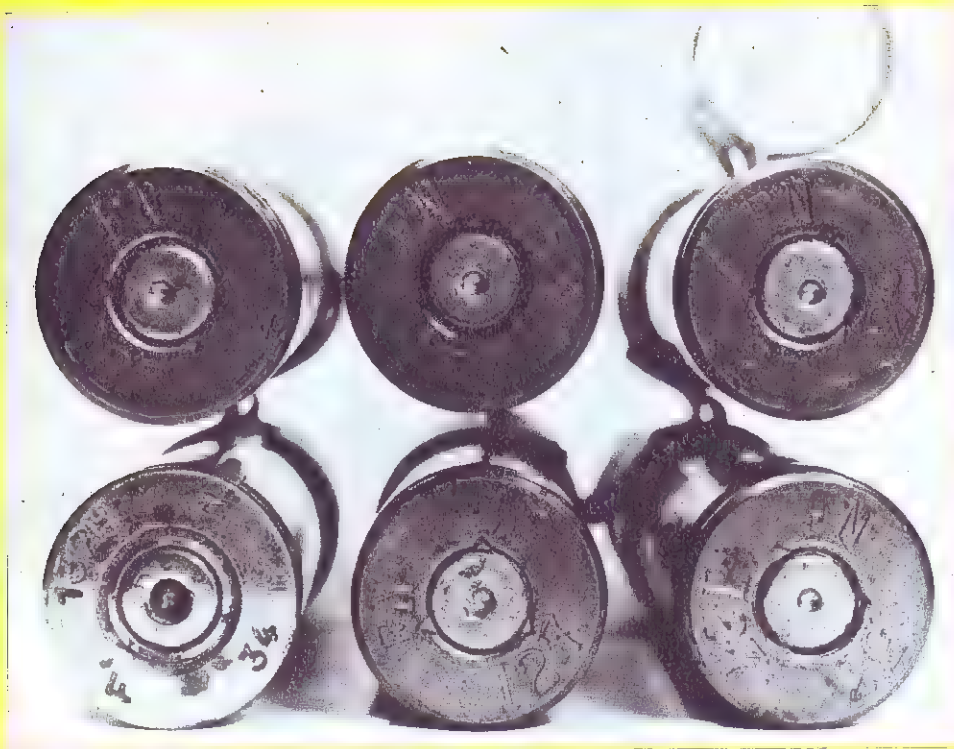
beweging van de kogel in de loop (van links naar rechts en omgekeerd), het soort munitie, eventuele wijzigingen, die in de loop der jaren aangebracht waren, enz...

Drie jaar later was Waite in staat om bijna alle modellen wapens, die in de Verenigde Staten gemaakt waren, te beschrijven en hij kwam daarbij tot de onomstotelijke conclusie: er zijn geen twee wapens, die op alle punten hetzelfde zijn... in de Amerikaanse productie! Hij vernam op dat moment met een bepaald gevoel van afschuw dat gedurende dat jaar alleen al 539.000 wapens van alle types uitgevoerd waren naar Europa en dat alleen al uit de haven van New York!

Met de nodige aanbevelingsbrieven reisde Waite door het Oude Werelddeel en ontwikkelde zijn archieven, verzamelde gegevens over 1.500 verschillende types.

De oorlog kon aan de schutters verklaard worden. Een technicus uit Rochester, Max Poser, ontwierp een microscoop, die voorzien was van een soort haken om de kogel op zijn plaats te houden, met daarnaast een schaalverdeling

De lege patroonhulzen spreken ook een heel speciale taal. Hier speelt de interne ballistiek een rol. Het wapen zet namelijk ook zijn kenmerken (krassen en bepaalde deuken) op de lege patroonhuls.



om de kleine afwijkingen van de strepen direct vast te kunnen leggen.

John F. Gisher en Philipp O. Gravelle, de assistenten van de oude man, maakten het hem mogelijk om zijn levenswerk af te maken door op wetenschappelijke basis de verbindinglijn tussen het wapen en elke afgeschoten kogel vast te leggen.

Fisher ontwierp een «heliometer» om met behulp van spiegels en lampen de binnenzijde van een vuurmond te bestuderen. Gravelle legde een fotografische documentatie aan van duizenden kogels en noteerde er de kenmerken van.

Fabrieksfouten, hoe klein ook, slijtage, oneffenheden in de loop, dit alles liet duidelijke sporen na waardoor de identificatie van elk wapen mogelijk werd. Een vergelijkende microscoop maakte het mogelijk om twee kogels tegelijk te bestuderen.

DE OVERWINNING VAN DE BALLISTIEK

De beoefenaars van de wetenschappelijke ballistiek zouden hun eerste successen boeken door de misdaad. Niet zon-

der slag of stoot want heel wat «deskundigen» vonden deze wetenschap voordelig en hun aantal nam tussen de twee wereldoorlogen hand over hand toe. Weinigen waren echte deskundigen, waardoor de wetenschappelijkheid van het werk nog al eens te wensen over liet. De methodes van de gangsters, zoals ze toegepast werden op de beruchte St. Valentine's Day in 1929 waren er mede de oorzaak van dat de politie meer en meer ging werken met de wetenschap van de ballistiek. De resultaten wekten de haat op van de misdadigers van die tijd. Edgar Hoover, de grote baas van het F.B.I., raakte ook in de ban van de nieuwe wetenschap en liet de dienst uitbreiden met een ballistisch laboratorium. Ook nu nog omvat dat de grootste verzameling wapens ter wereld en bezorgt de G-Men zo een grote voorsprong op de georganiseerde onderwereld. De micrometer, de vergelijkende microscoop, de helixometer en de ballistische slinger hebben de schietgrage heren uit de jaren 30 een gevoelige klap toegebracht. Een vuurwapen is nu net zo duidelijk als een handtekening.

Een peperkorreltje
uit de

TIBETTON

STEVE MAC QUEEN

Natuurlijk kon het niet missen. Steve Mac Queen, eens de man van de karabijn met de afgezaagde loop uit de onvergetelijke televisie-serie, die vooral in Frankrijk veel succes gehad heeft en de hoofdrolspeler roem gebracht heeft.

Steve Mc Queen was ook een van de «pistoleros» uit de film over de zeven wrekers, waaronder Yul Brynner, Charles Bronsen en Horst Buchholz, voor hij de moderne detective werd met het wapen in de schouderholster...

Je merkt dus wel dat Steve Mc Queen zich bijna schietend een weg gebaand heeft naar deze Tibetton bij ons dossier over de ballistiek. Hij is verder bezeten van auto's en autoracen en zijn waaghalzerij is zelfs zo groot, dat de verzekeringsmaatschappijen geen zaken meer met hem willen doen...

Zijn volgende rol zal die van «Papillon» zijn in de gelijknamige film, gemaakt naar het gelijknamige boek. Geen cowboy en geen detective, maar wel een enorme knal: Steve Mc Queen heeft maar liefst een miljoen dollar gevraagd voor zijn rol in de film...

TIBETTON

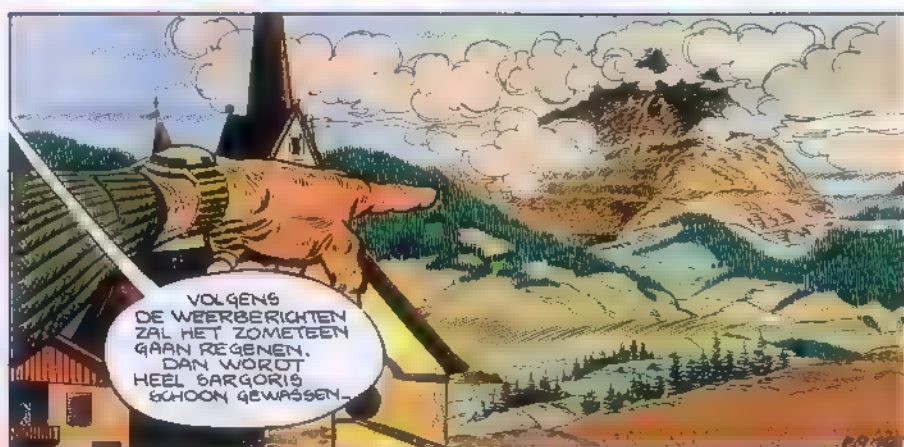


STEVE MAC QUEEN

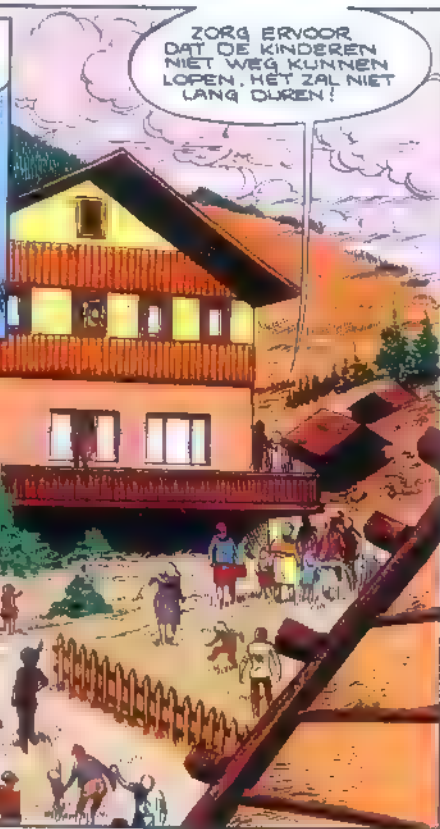
LUC ORIENT



E. PAAP
GREG

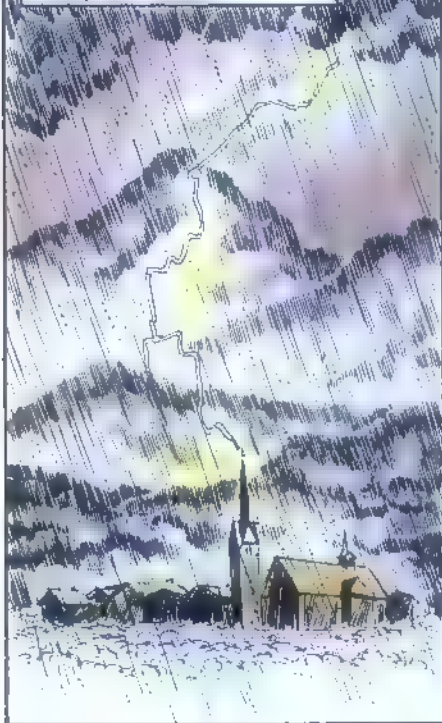


DE KRATER VAN TOVENARIJEN





OPEENS DOORKLIEFT EEN
BLIKSEMFLITS DE LUCHT EN
EEN REGENGORDIJN TREKT
OVER HET DORP...



VERTEL ONS DE REST
LIEVER BINNEN,
BOSSO...



HET IS LANG GELEDEN
DAT WE NOG ZO 'N
WOLKBREUK HIER GE-
HAD HEBBEN...DE RIVIE-
REN ZULLEN GAUW WAG-
GEN...

MET EEN PAAR AARDVER-
SCHUIVINGEN ERBIJ ZAL DAT
DE TELEFOONVERBINDINGEN
GEEN GOED DOEN...



AARDVERSCHUIVINGEN?
ALS MIJN BROER NIET DOOD
WAS, ZOU IK DAAR OM
LACHEN.



WE HEBBEN DE ONTPLOF-
FINGEN GEHOORD
EN DE ROKK GEZIE
ZEKER DYNAMIET
HE?

IK
DENK HET.



WAT
BEDOELT HI
DAARMEE?

HIJ ZAL WEL VAN
STREEK ZIJN... RUSTIG
LATEN PRATEN, ANDERS
ZEGT HI MISSCHIEN
NIETIS MEER...

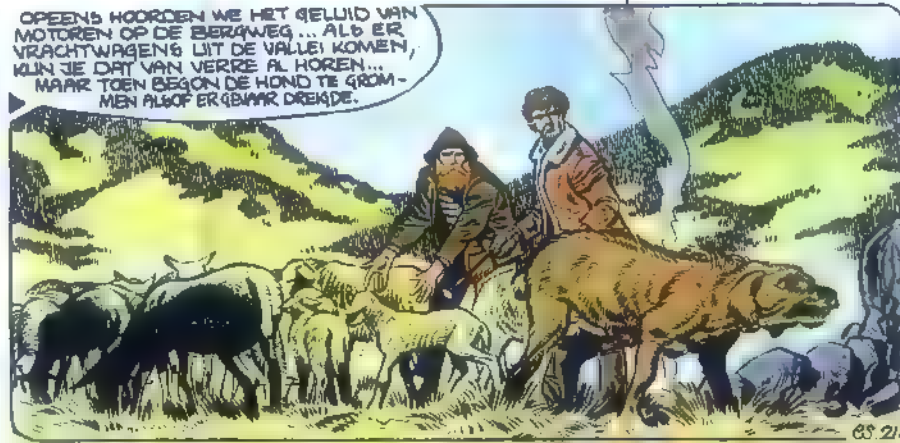
MAAR IK WIL TOCH
WETEN WAT ER
AAN DE HAND IS.

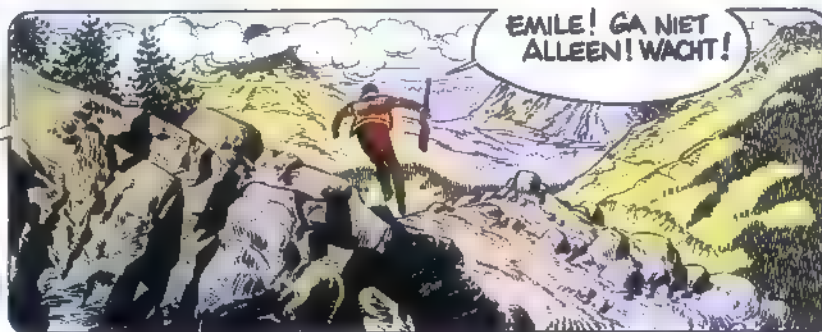


WE WAREN IN DE
BERGEN EN WE HADDEN
DE SCHAPEN GEMERKT
DIE GESCHOREN
MOESTEN WORDEN.



OPEENS HOORDEN WE HET GELUID VAN
MOTOREN OP DE BERGWEI... ALB ER
VRACHTWAGENS LIET DE VALLEI KOMEN,
KUN JE DAT VAN VERRE AL HOREN...
MAAR TOEN BEGON DE HOND TE GROM-
MEN ALSOF ER GEVAAR DREKDE.





OP DAT MOMENT MERKTE IK DAT ER MEER WIND KWAM EN... PLOTSELING ZAG IK DIE GROENE WOLKEN...



EERST HAD IK HET NIET DOOR... IK HAALDE EENS DIEP ADEM OM EMILE TE ROEPEN... MAAR IK SCHROK VAN DE SMAAK...



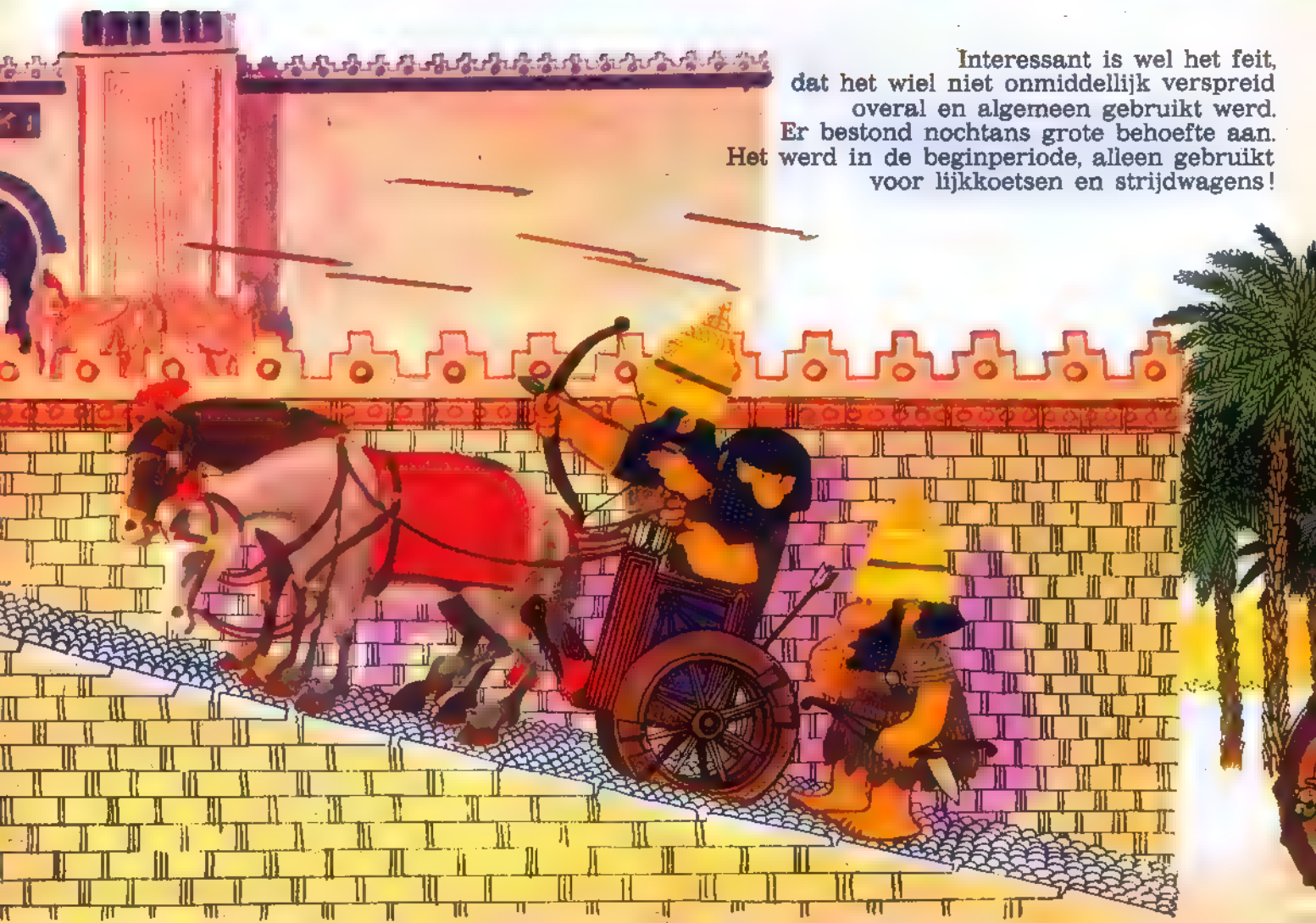
ERGENS IN DE VERTE HOORDE IK NOG DE HOND BLAFSEN EN VLAKEIT KLONK HET GELUID VAN DE VRACHTWAGEN... IK WERD ECHTER BEHEERST DOOR EEN GEDACHTTE! ONTSNAPPEN AAN DIE GROENE DOOD...



kleine geschied



Interessant is wel het feit,
dat het wiel niet onmiddellijk verspreid
overal en algemeen gebruikt werd.
Er bestond nochtans grote behoefte aan.
Het werd in de beginperiode, alleen gebruikt
voor lijkkoezen en strijdagens!



enis van het wiel

Er moest iets anders gevonden worden,
want zo ging het niet zonder moeite.
Men kan veronderstellen dat boomstronken
of dikke ronde keien,
gebruikt als rollen,
het idee schonken van het wiel.
Het wiel verschijnt in Mesopotamië
omstreeks 3.000 v. Christus.
Het is een vol wiel, gevormd
door drie houten platen. Later zal het nog
verder uitgehold worden, om er
tenslotte nog slechts de spaken van over te laten.



Het houten wiel is snel versleten. Brons werd vruchteloos beproefd.
Men komt terug tot versterkt hout, beschermd door een ijzeren band.

Het wiel volgt de evolutie
van de uitvindingen en vervolmakingen van de voertuigen.

Kunstvoorwerp op de koets van Lodewijk XVI,
zwaar, massief, lawaaiig op de eerste locomotieven,
fijn, elegant op de koetsen
en rijtuigen van het einde van de vorige eeuw.

Wordt vervolgd



JE BENT SNIPVERKOUDE! MET EEN
LEPEL VAN DIT DRANKJE BEN JE
ER ZO VAN AF!



*: STEM, DIE VERSTIKT WORDT DOOR VERKOUDEHOED, KLEGGENS EN ONWIL.

DIT DRANKJE HEEFT OOM GEMAAKT
ZELF GEMAAKT. IK HEB DAT DE MENSEN OP
KAAP HOORN EENS GEGEVEN...



GOED!

EENTJE
VOOR OOMPJE!

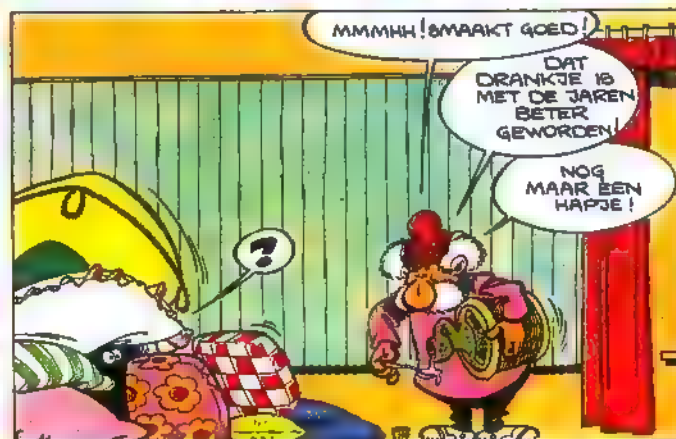
ALUB!



MMMHH! SMAAKT GOED!

DAT
DRANKJE IS
MET DE JAREN
BETER
GEWORDEN!

NOG
MAAR EEN
HAPJE!



EN NOG TWEE
HAPJES OP DE GEZONDHEID
VAN DE MARINE
EN DE KAT VAN DE BUREN!

HUPSAKEE!



DIE LAATSTE
DRUPEL NEEM IK
OOK NOG.

ZIEZO...

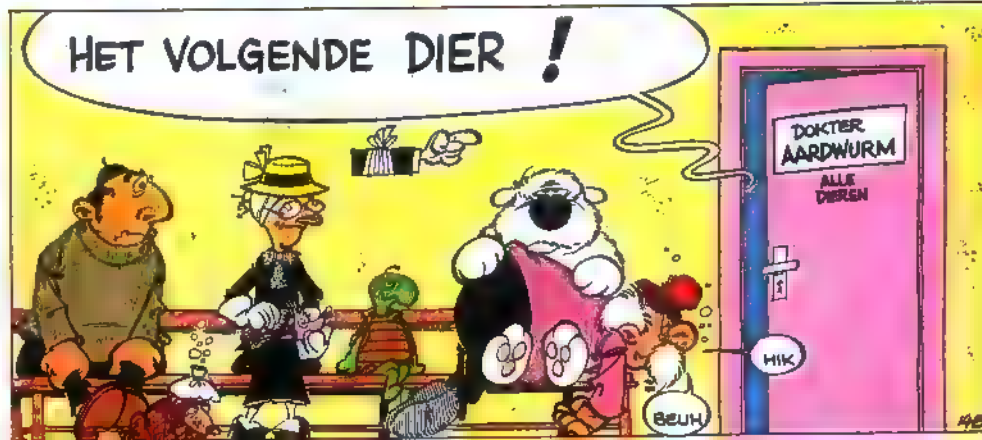
HIK
IK
KAN ER
VOORLOPIG
TEGEN!



VREEMD... IK HEB
OPEENS EEN ZWAAR
GEVOEL... HIK... BIJ DE
EVENAAR...



HET VOLGENDE DIER !



ZET JE
MOOIESTE
GLIMLACH OP,
PAT!
WE MOETEN
EEN
GOEDE
INDRUK
MAKEN
...

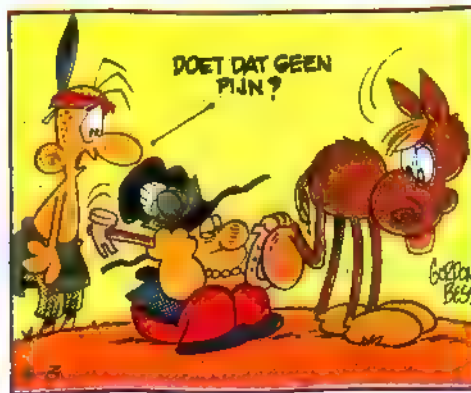
DAT MOETEN
WI NIET ALLEEN,
RAY, MAAR ONZE
STRIPS OOK ...
EN REKEN MAAR
DAT HET SPANNEND
WORDT, BESTE LEZERS.
VANAF DE
VOLGENDE WEEK
KUNNEN JULLIE
ER OVER
OORDELEN ...

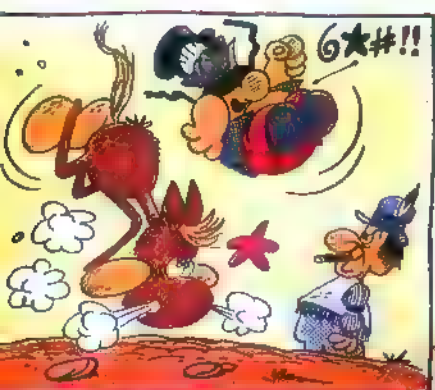
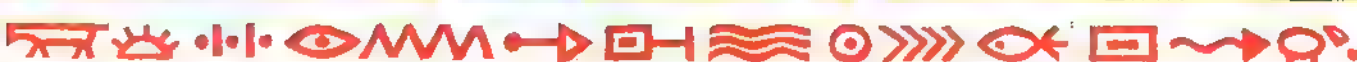
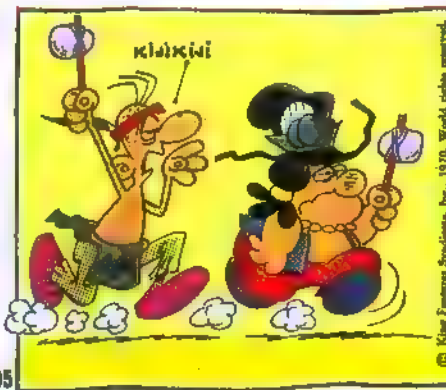
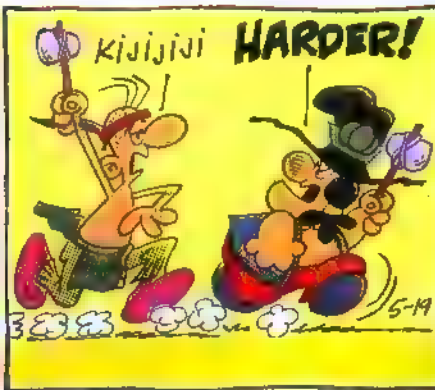
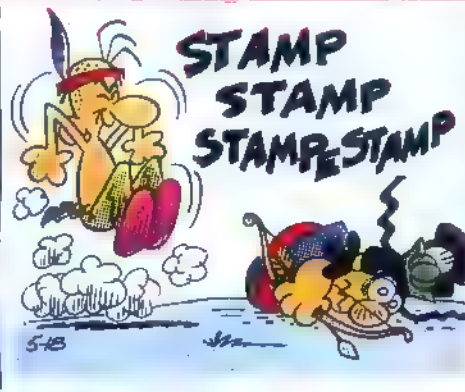
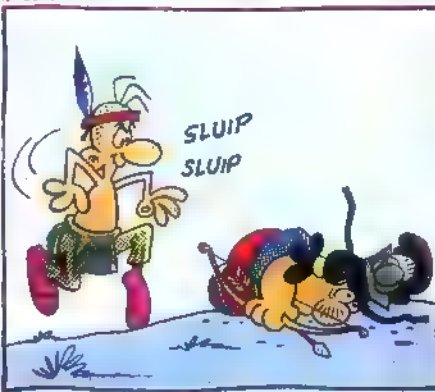
**het meest eigenaardige «fantasie-fictie»-verhaal
ooit in dit blad verschenen!**

RODDOOG



GORDON BESS





rik ringers



TIBET
A.P. DUCHATEAU



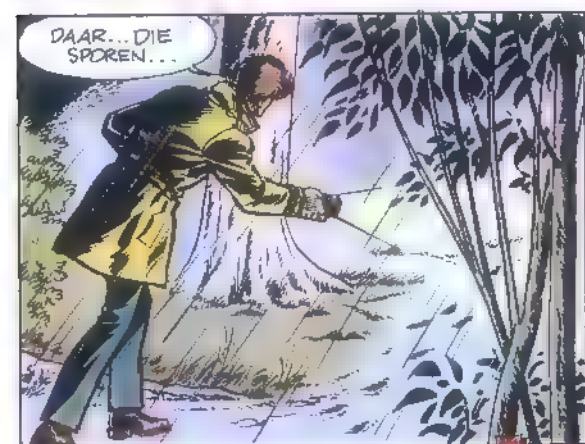
"HIJ" ... "HIJ" IS VERDWEENEN...
MAAR EERST DE LAMP...



RIK MEENT EEN FIGUUR DOOR DE
STRUIKEN TE ZIEN VLUCHTEN...



MAAR DE WIND BEWEEGT DE TAKKEN
EN IN HET LICHT VAN DE ZAKLANTAARN
ZIJN ALLERLEI DREIGENDE FIGUREN
ZICHTBAAR...



DAAR... DIE
SPOREN...

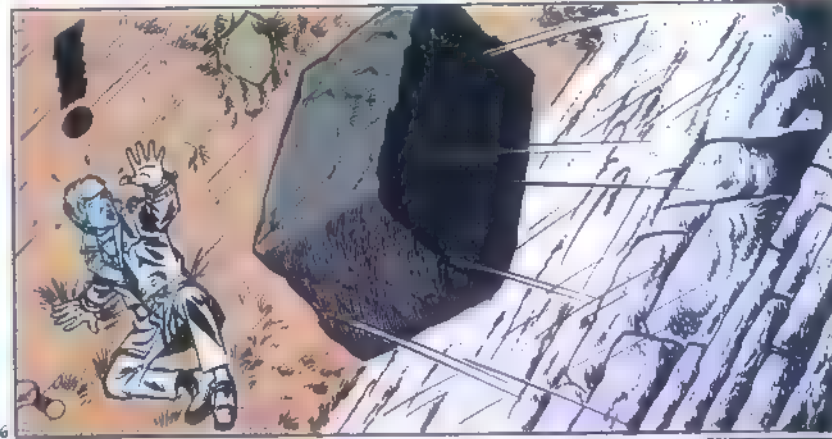


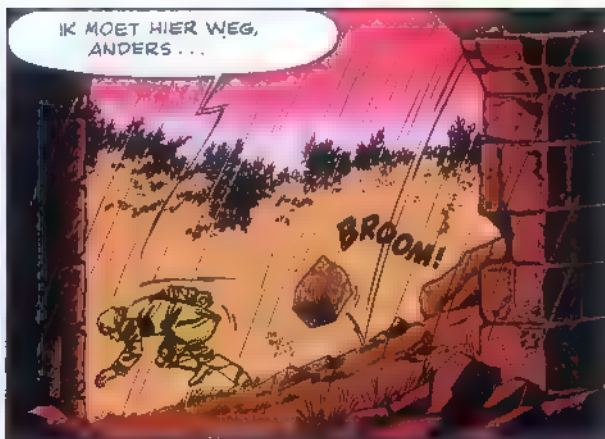
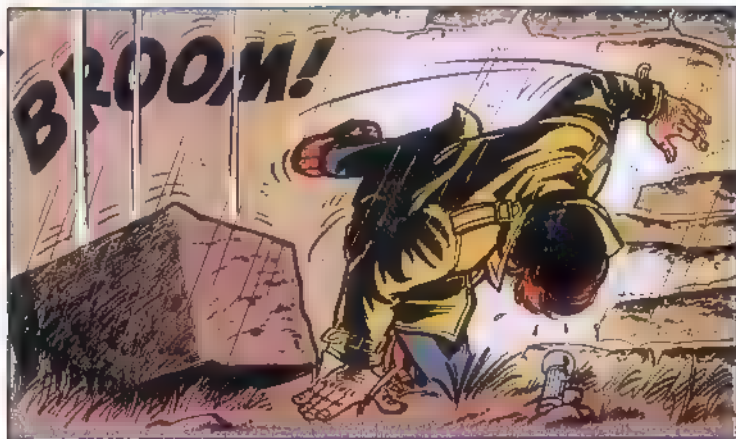
DE TOREN... ZOU
HIJ BOVEN 9
ZITTEN?

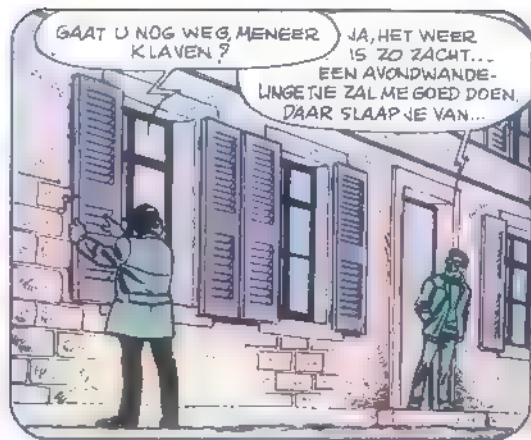


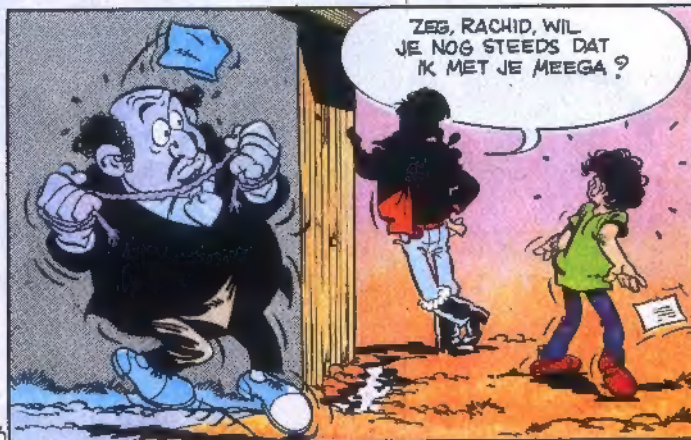
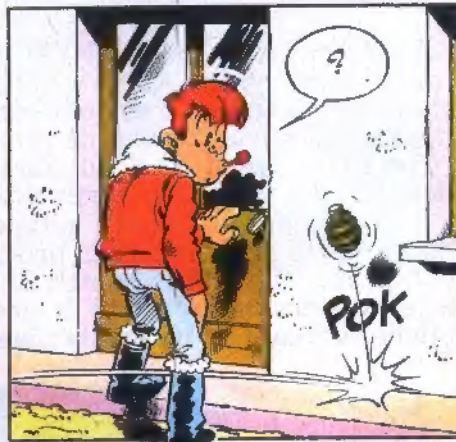
EEN MOOIE
SCHUILPLAATS...

DIE STENEN ZITTEN ALLEMAAL LOS...
IK MOET PROBEREN BOVEN TE
KOMEN...









de emir met de zeven bedoeïenen

WAT? BEDOEL JE DAT JE TOCH MET ME MEE WILT GAAN?

ALS JE HET GRAAG WILT...

HOEZO? IS ER DAN TOCH GEVAAR? WAAROM?

WELNEE. MAAR IK HEB ALTIJD GRAAG IN HET LEGER GEWILD, ALLEEN ALS HET NIET GEVAARLIJK IS.

RAAH!
WAAROM LUKT HET NOU TOCH NIET!
OM DOL VAN TE WORDEN!

EN GA NOU ALSJE-BLIEFT WEER OP JE EIGEN BENEN STAAN, WANT IK VOEL ER NIETS VOOR OM ALS EZEL GEBRUIKT TE WORDEN.

KRAK

KOM, WE GAAN...

WAARDELOOS TOUNTJE. DAT DING ZOU IN ELK GEVAL GEKNAPT ZIJN.

IK BEN TOTAAL ONTMOEDIGD.

GEEN NOOD. ONZE KANS KOMT NOG WEL.

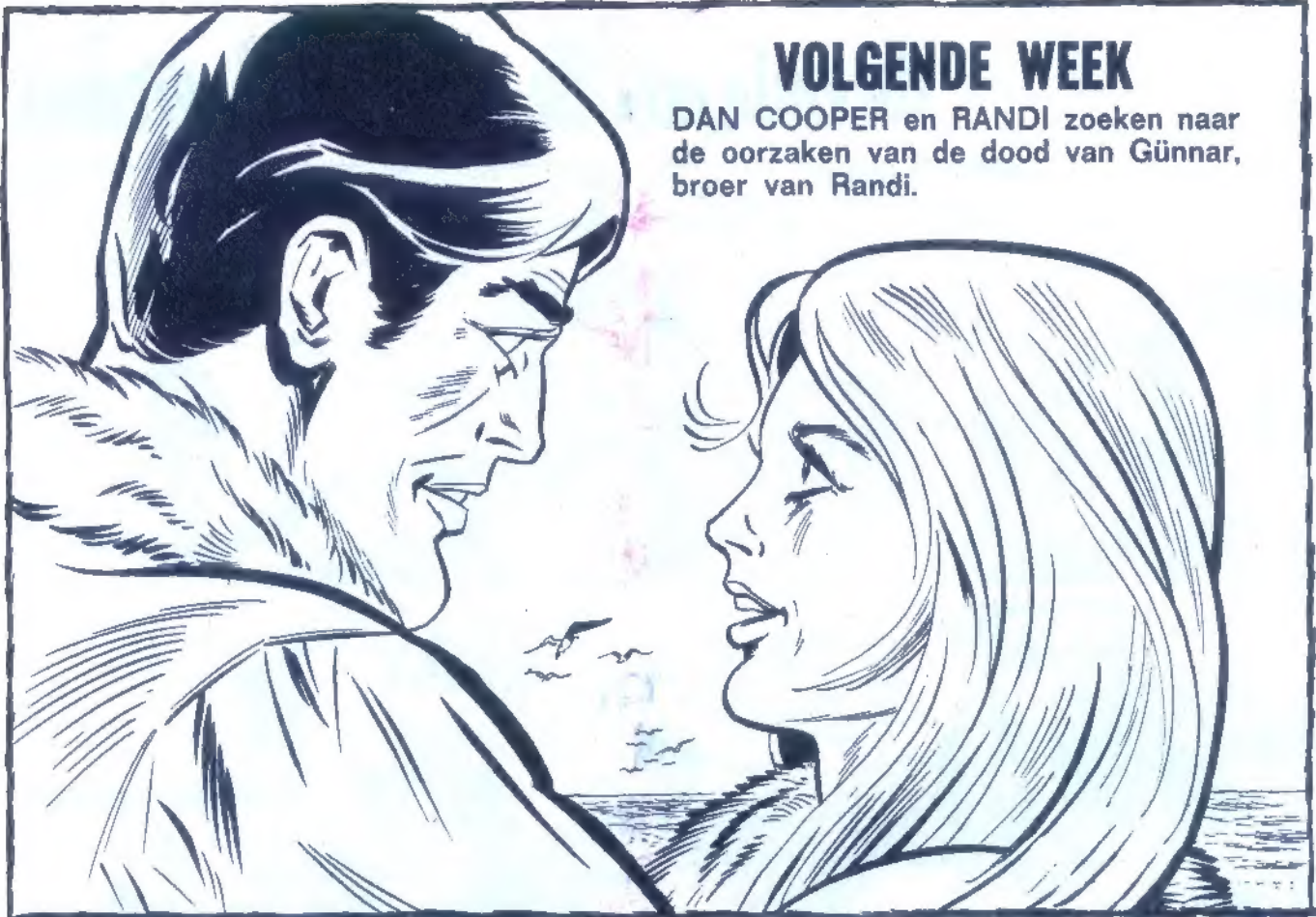
IK ZIE ER GEEN BROOD MEER IN.

ZO. DUS OMDAT JIJ EEN OVERBLIJFSEL UIT DE VORIGE OORLOG GEVONDEN HEBT, BEN JE VAN PLAN MET DIE JONGEN MEE TE GAAN EN VOOR LIFWACHT TE SPELEN?

HUM. LATEN WE MAAR ZEGGEN DAT IK WEER EENS WAT VAN DE WERELD WIL ZIEN. AJUUS!

ALSJE-BLIEFT, MAARTEN GAAT NAAR ARABIË. MOET JE OOK GEK VOOR ZIJN.

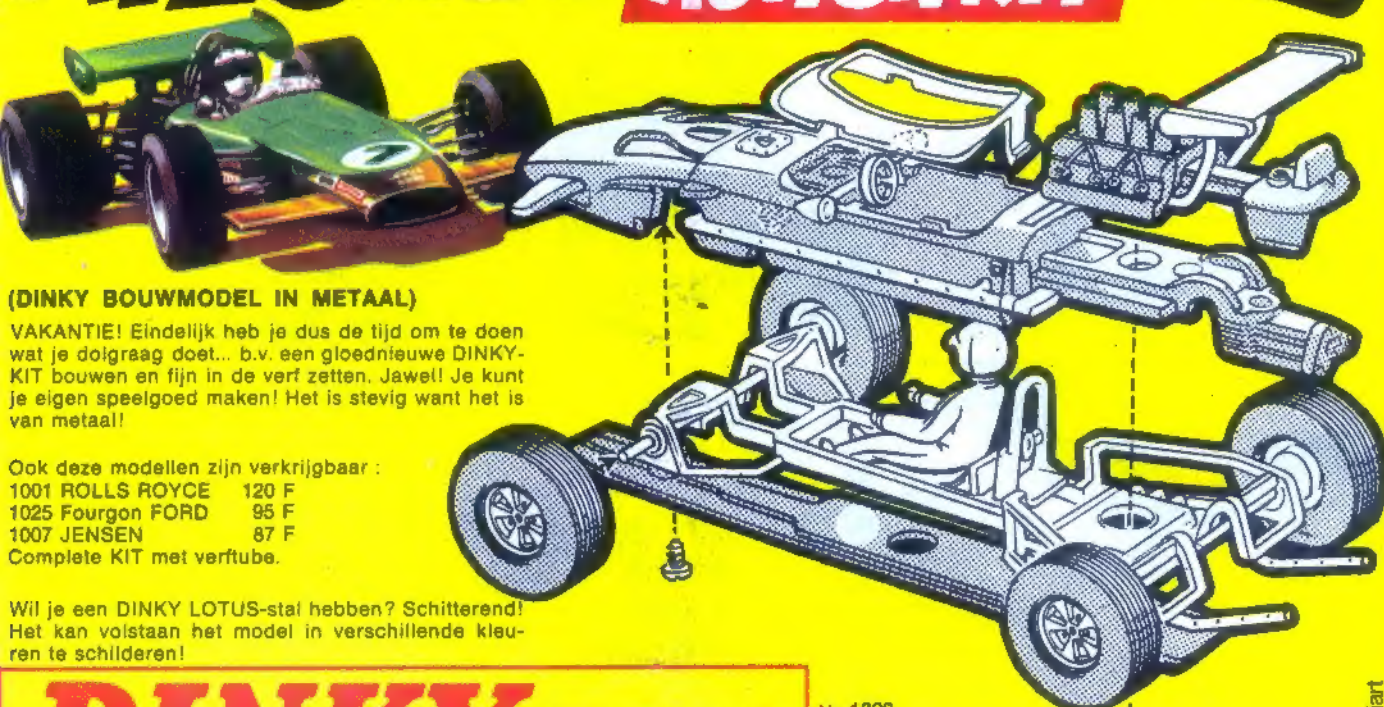
NEE, EERDER ROMANTISCH! MAAR ZEG DAT VOORAL NIET TEGEN HEM, WANT HIJ ZOU WEL EENS BOOS KUNNEN WORDEN...



VOLGENDE WEEK

DAN COOPER en RANDI zoeken naar de oorzaken van de dood van Gunnar, broer van Randi.

NEUW! DINKY ACTION KIT metal



(DINKY BOUWMODEL IN METAAL)

VAKANTIE! Eindelijk heb je dus de tijd om te doen wat je dolgraag doet... b.v. een gloednieuwe DINKY-KIT bouwen en fijn in de verf zetten. Jawel! Je kunt je eigen speelgoed maken! Het is stevig want het is van metaal!

Ook deze modellen zijn verkrijgbaar :

1001 ROLLS ROYCE	120 F
1025 Fourgon FORD	95 F
1007 JENSEN	87 F

Complete KIT met verftube.

Wil je een DINKY LOTUS-stal hebben? Schitterend! Het kan volstaan het model in verschillende kleuren te schilderen!

DINKY TOYS

Nr 1009
LOTUS F 1 RACING CAR
110 F

ROBIN HOED



TURK
DEGROOT

